Per.
F
R-12

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received 23 July, 1906.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/revuehorticolejo1865unse

REVUE
HORTICOLE

ANNÉE 1865

MONTREAL. — IMPRIMERIE DE L. ZANOTE.

REVUE HORTICOLE

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE

FONDÉ EN 1829 PAR LES AUTEURS DU BON JARDINIER

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE M. J. A. BARRAL

RÉDACTEUR EN CHEF DU *Journal d'Agriculture pratique*

MEMBRE DES SOCIÉTÉS IMPÉRIALES ET CENTRALES D'HORTICULTURE ET D'AGRICULTURE DE FRANCE,

DES ACADÉMIES OU SOCIÉTÉS AGRICOLES OU HORTICOLES D'ALEXANDRIE, DE FLORENCE, LUXEMBOURG, MILAN, MOSCOU, MUNICH, NEW-YORK, PESARO, ROVERETO, SAINT-PÉTERSBOURG, SALERNE, SPALATO, STOCKHOLM, TURIN, VARSOVIE, VIENNE, ETC.

AVEC LE CONCOURS DE MM.

D'AIROLES, ANDRÉ, BAILLY, BALTET, BONCENNE, BOSSIN, BOUSCASSE, CARBOU, CARRIÈRE, CHABERT, CHAUVELOT, DU BREUIL, DURUPT, FERLET, GAGNAIRE, GLADY, GROENLAND, GUYOT, HARDY, HÉLYE, LACHAUME, DE LAMBERTYE, LAUJOULET, LECOQ, LEMAIRE, MARTINS, DE MORTILLET, NAUDIN, D'OUNOUS, PÉPIN, VERLOT, VILMORIN, ETC.

ANNÉE 1865

PARIS

LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE

26, RUE JACOB, 26

1865

10123 1906
Herbarium.

REVUE HORTICOLE

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE DÉCEMBRE 1864).

Froids rigoureux. — Les Lierres historiques d'Angleterre. — Lettres de MM. Baltet frères sur la pétition adressée au Ministre de l'agriculture relative au transport des denrées horticoles par chemin de fer. — Réponse du Ministre. — Rejet des demandes par un syndicat de chemin de fer. — Propagation de l'enseignement de l'horticulture. — Circulaire du Ministre de l'instruction publique aux recteurs d'Académie relative à l'inspection des écoles normales par les Inspecteurs généraux de l'agriculture. — Publication prochaine d'ouvrages d'arboriculture de MM. Mas, de Mortillet et Baltet. — Cours d'arboriculture de M. Limbourg dans la Moselle. — Prochaines Expositions de Vienne (Autriche) et de Marseille. — Renouvellement du bureau de la Société centrale d'horticulture. — Nomination de M. Schubeler aux fonctions de directeur du Jardin botanique de Christiania. — Grade de docteur en philosophie décerné à M. Thwaites. — Mort de M. John Lawrence.

L'hiver, dont nous signalions il y a quinze jours l'arrivée tardive, s'est enfin montré dans toute sa rigueur. Depuis le 23 décembre, le thermomètre est descendu au-dessous de zéro à Paris et dans toute la région du nord ; il se maintient à une élévation qui varie entre — 3 et — 9 degrés, et nous aurons sans doute malheureusement à enregistrer, d'ici à quelques semaines, des victimes de ces froids excessifs parmi nos végétaux de quelque valeur. Les travaux horticoles sont forcément interrompus ; les jardins, presque entièrement dépouillés, ne conservent pour parure que le feuillage des arbres à feuilles persistantes et surtout du Lierre, qui constitue dans nos climats tempérés un ornement précieux d'hiver. Nous trouvons dans le *Gardeners' Chronicle* quelques détails intéressants sur les Lierres d'Angleterre, contrée qui semble le pays d'origine de ce beau genre, comme l'on peut s'en assurer en parcourant les campagnes britanniques alors que les arbres sont dépouillés de verdure. Les Lierres énormes qui tapissent les murailles des châteaux féodaux sont moins rares et mieux développés chez nos voisins que dans les demeures de notre aristocratie française. On cite beaucoup de Lierres presque historiques dont le diamètre atteint jusqu'à 0m.30 près du sol, quoique le même pied ait fourni plusieurs tiges. L'âge de ces géants peut certainement se compter par siècles. Les Lierres de Brockley, dans le comté de Sommerset, sont peut-être les plus vieux de tous ; mais ils le cèdent en pittoresque à ceux du château de Kenilworth, cet édifice immortalisé par les romans de Walter Scott, et dont les touristes viennent de loin admirer les arabesques et les festons.

—Nous donnons notre concours à tout ce qui peut ajouter de l'importance à la production horticole de la France, qui est si bien placée pour devenir un grand centre de production en Europe. C'est pour cette raison que nous avons accueilli dans de précédents numéros les intéressantes lettres de MM. Baltet, de Troyes, relatives au transport des denrées horticoles par les chemins de fer. Voici une nouvelle lettre sur ce sujet, qui résume l'état actuel de la question :

« Monsieur le Directeur,

« Tel que nous l'avons annoncé, la pétition des horticulteurs relative au transport des végétaux par chemin de fer, ainsi que les lettres d'adhésion, ont été remises par nous-mêmes entre les mains de M. Béhic, Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Le bienveillant accueil que nous avons reçu de la part de Son Excellence, et le renvoi des pièces à l'administration supérieure des chemins de fer, nous font espérer que la solution ne se fera pas attendre.

« Il ne faut cependant pas encore se faire illusion sur les résultats.

« D'un côté, le ministère est harcelé de réclamations contre les chemins de fer; d'un autre côté, les compagnies sont puissantes dans les hautes régions, et se retranchent derrière leur cahier des charges que nous ne connaissons pas. Aussi nous avons dû exposer verbalement les considérations qui militent en faveur de notre cause — appuyées par plus de 500 adhérents, — et nous élever surtout contre les administrations qui considèrent les végétaux comme marchandises encombrantes, tandis que

nous voudrions les voir figurer au rang des marchandises vivantes.

« Nous avons profité de ce moment favorable pour envoyer au ministère les lettres qui nous sont parvenues relativement à cette affaire, depuis le dépôt du dossier principal.

« Ce second envoi comprend plus de 100 signatures isolées, collectives ou de Sociétés horticoles et agricoles.

« Parmi les adhésions motivées, nous avons relevé les principales observations suivantes:

« La maison Vilmorin se plaint vivement des entraves causées par les frais exorbitants des expéditions faites contre remboursement, tarifées au minimum de 1000 fr. La compagnie de Lyon entre autres y mettrait des exigences de déclaration qui tuent le commerce en détail des végétaux et graines.

« M. de Thou, à Bléneau, expose les déboires que l'on subit quand on attaque judiciairement les compagnies de chemin de fer en faute.

« Les lenteurs qu'il signale sont corroborées par celles de M. Gagnaire, de Bergerac, qui a vu des colis de plantes, subissant pendant plusieurs jours, à une gare de départ, les injures du temps au milieu de barriques de vin.

« M. Poussade déclare que son département, les Landes, reste en arrière dans la culture des arbres fruitiers, malgré le désir ardent des principaux propriétaires, par le seul fait du prix de transport des chemins de fer.

« M. Dauvesse, d'Orléans, a aussi remarqué que la catégorie hors classe dans laquelle sont rangés les végétaux, avait sensiblement nui au commerce horticole. Cet honorable confrère nous transmet copie de ses réclamations adressées en 1862 à la chambre de commerce d'Orléans, pour être soumises au Ministre. S'appuyant sur la quantité de marchandises qu'il expédie annuellement par chemin de fer (plus de 300,000 kilos), il demandait « l'application du tarif 2e classe pour tous les produits de l'arboriculture, voyageant par petite vitesse, soit en ballots, paniers ou caisses. »

« La démarche de M. Dauvesse a été complétement infructueuse.

« Nous croyons, du reste, que l'intermédiaire d'une chambre de commerce avait été mal choisi. D'abord on nous assure que les compagnies ne les écoutent guère; ensuite les horticulteurs ne doivent jamais intéresser les chambres de commerce à leurs affaires. Il y a là-dessous une question de fisc que nous ne voulons pas soulever, mais que tous nos confrères comprendront.

« Enfin, MM. Haage et Schmidt, d'Erfurt, s'appuyant sur ce qui se passe en Allemagne et en Angleterre, s'expriment ainsi :

« 1° Le prix de transport des petits colis devrait être plus en rapport avec le poids des colis, et les chemins de fer feraient bien d'adopter pour ces sortes de colis un tarif analogue à celui des postes chez nous. Par exemple : un colis pesant 1 kilo coûte 87 c. 1/2 «d'Erfurt à Trieste, et le même coûte 3 fr. d'Erfurt à Paris, tandis que Paris est moins éloigné que l'autre ville.

« 2° Tous les envois par grande vitesse qui nous parviennent de la France restent en route plus longtemps que sur les autres lignes; nous ne savons pas si ce sont les chemins de fer ou la douane à qui doit en être attribuée la cause; mais comment se fait-il qu'un colis expédié de Londres par le Continental Parcel Express, est délivré chez nous le troisième jour après, tandis qu'il n'y a pas moyen d'avoir le même colis, avant six jours s'il est expédié de Paris?

« 3° Il serait à désirer que, moyennant une taxe additionelle, chaque colis pût voyager aussi rapidement qu'une lettre et plus : qu'en hiver il y eût un wagon chauffé pour contenir les objets qui craignent le froid.

« D'après les observations de tous les adhérents, nous avons formulé les réclamations suivantes :

1° Réduction du tarif par grande vitesse;
2° Admission aux bagages;
3° Accélérer les expéditions en petite vitesse;
4° Réduire le prix de transport en petite vitesse, pour les envois accomplis sous certaines conditions de poids et d'emballage;
5° Assimilation des arbres vivants, pour la célérité des transports, aux fruits, légumes, viande, marée;
6° Faire voyager les végétaux par trains mixtes comme les bestiaux;
7° Supprimer les 48 heures réglementaires au départ et à l'arrivée;
8° Eviter les arrêts prolongés à la frontière et aux bifurcations;
9° Confier les wagons complets d'arbres de la petite vitesse, aux trains de la grande vitesse;
10° Célérité dans le factage de la grande vitesse;
11° Retenue du prix de transport, au cas de retard dans le trajet;
12° Taxer au tarif de la petite vitesse les caisses de plantes pesant moins de 100 kilos, remises à la grande vitesse;
13° Suppression des droits fort onéreux exigés par le retour d'argent des envois contre remboursement;
14° Garantie de la compagnie par un reçu des marchandises;
15° Suppression des formalités de signature légalisée pour les exportations;
16° Réduction sensible du prix de transport des fruits;
17° Transport par grande vitesse des produits horticoles destinés aux expositions et concours, et soumis au tarif de la petite vitesse.

« Ayant appris que la terre de bruyère était comprise dans une série de marchandises récemment favorisées d'une modification de prix, nous n'avons pas cru devoir rappeler la juste réclamation de M. Morlet; en tout cas, sa lettre est déposée au ministère avec toutes les autres.

« BALTET frères.
« Horticulteurs à Troyes. »

Nous venions de faire imprimer la lettre précédente, que nous regardons comme très-intéressante parce qu'elle renferme un grand nombre de détails sur le transport des produits horticoles, lorsque nous avons reçu de MM. Baltet l'autre lettre qui suit :

« Monsieur le Directeur,

Au moment où nous adressions au ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux puplics, une troisième série de lettres d'adhésions personnelles ou collectives à la pétition des horticulteurs au sujet des transactions par chemin de fer, nous recevions de S. E. M. Béhic la réponse suivante:

« Paris, le 6 décembre 1864.

« Messieurs, vous m'avez fait l'honneur de m'adresser, le 2 novembre dernier, en l'accompagnant des diverses adhésions qui s'y sont rattachées, une pétition tendant à obtenir, pour le transport des végétaux sur les chemins de fer, des conditions meilleures que les conditions actuelles.

« J'ai communiqué cette pétition au syndicat du chemin de fer de ceinture, en la recommandant à son attention particulière, et le syndicat, après un examen approfondi, vient de me faire connaître les motifs qui ont porté unanimement les compagnies à repousser les réclamations des horticulteurs.

« Ces motifs consistent en ce que les expéditions de végétaux faites en grande vitesse, comme messagerie, sont en général de la nature la plus encombrante et qu'elles ne sauraient par conséquent être admises à la faveur d'une réduction exceptionnelle. Les mêmes inconvénients existent, bien entendu, pour les expéditions faites en petite vitesse et justifient pleinement l'application, aux envois partiels, du tarif de la première série, augmenté de 50 0/0 lorsqu'il y a lieu. Il est d'ailleurs à remarquer que le prix est abaissé de la première à la troisième série toutes les fois qu'il s'agit d'expéditions par wagon complet, ce qui donne satisfaction aux intéressés pour les envois de quelque importance, composés ordinairement de plants fruitiers ou forestiers.

« Le syndicat ajoute, au surplus, que, si les compagnies se croient fondées et obligées à maintenir, pour le transport des végétaux, les tarifs tels qu'ils sont actuellement perçus, elles veillent du moins à ce que les délais de grande ou de petite vitesse soient toujours abrégés autant que possible.

« Je ne puis, Messieurs, que vous transmettre purement et simplement ces observations. Mon département a fait tout ce qui dépendait de lui pour obtenir les améliorations réclamées dans l'intérêt de l'arboriculture; mais, en présence du refus motivé du syndicat, je ne saurais insister davantage. Vous ne devez pas d'ailleurs ignorer la nature des rapports qui existent entre le gouvernement et les compagnies de chemins de fer. Ces rapports sont réglés par le cahier des charges, et il n'appartient pas à l'administration d'imposer aux compagnies des réductions de prix qui ne résultent pas de leur acte de concession.

« Une question resterait peut-être à examiner, c'est celle de savoir si les végétaux peuvent être assimilés aux *bagages* et transportés aux mêmes conditions; mais il se présente là une difficulté d'interprétation dont la solution est exclusivement du domaine de l'autorité judiciaire.

« Telle est, Messieurs, en ce qui me concerne, la seule réponse que je puisse faire à la pétition que vous m'avez adressée.

« Recevez, Messieurs, l'assurance de ma parfaite considération.

« *Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,*
« ARMAND BÉHIC. »

« Vous conviendrez, Monsieur le Directeur, qu'il est vraiment fâcheux de voir les compagnies de chemins de fer repousser les demandes si justes de l'horticulture française appuyées par sept cents signataires.

Elles se retranchent derrière leur cahier des charges; mais l'importance des envois de végétaux y est-elle prévue? Nous en doutons.

« Quoi qu'il en soit, nous devons savoir gré à M. le Ministre d'avoir bien voulu recommander notre pétition au syndicat des chemins de fer. Il n'a pas dépendu de lui que meilleur accueil nous ait été réservé.

« Cependant nous ne considérons pas la cause comme étant perdue. Si, comme on nous l'affirme, l'administration supérieure des chemins de fer n'aime pas voir s'immiscer dans ses affaires un Ministre ou une Chambre de commerce, elle écoute les observations de ses agents.

« Réclamons donc chacun dans nos gares. Déjà, à nos plaintes personnelles, on vient de répondre par une enquête minutieuse sur le nombre de colis réunis par notre maison aux gares de grande vitesse et de petite vitesse, sur leur destination, leur poids, et la somme d'argent perçue par la compagnie.

« Mais nous n'accepterions jamais une amélioration qui nous serait personnelle; nous ne voulons point de faveur, mais le droit de tous et la justice pour tous.

« Nous le répétons : adressons aux chefs de gare une lettre renfermant nos plaintes et nos réclamations.

« Il paraît que nous aurions été trop heureux d'obtenir satisfaction en premier appel. Ne nous décourageons pas. Frappons à coups redoublés.

« BALTET frères,
« horticulteurs à Troyes. »

Nous sommes convaincu, quant à nous, que l'horticulture finira par obtenir justice, puisque ses réclamations sont favorables, et que les compagnies ont un véritable intérêt à donner au commerce horticole le plus grand développement possible.

— Si auprès des compagnies de chemins de fer, l'horticulture a éprouvé une première défaite, elle vient d'être plus heureuse en ce qui concerne la propagation de l'enseignement des connaissances indispensables pour bien cultiver les jardins potagers, maraîchers et fruitiers. M. le Ministre de l'agriculture vient en effet d'adresser aux recteurs d'académie une circulaire dans le but de leur annoncer que les inspecteurs généraux de l'agriculture seront chargés d'inspecter les écoles normales et de lui faire connaître la situation et les besoins de ces établissements, au point de vue de l'enseignement horticole. M. le Ministre de l'instruction publique, avec le tact parfait qu'il met dans toutes les modifications qu'exige l'enseignement public pour se tenir à la hauteur des progrès des sociétés modernes, a bien compris que, pour répandre le goût de l'horticulture parmi les populations rurales, il fallait avant tout former des maîtres expérimentés dans les questions horticoles. Nous le remercions, au nom de l'horticulture française, de sa circulaire qui est ainsi conçue :

« Monsieur le recteur, l'importation dans un village d'une bonne espèce de fruits ou de légumes n'a pas seulement pour résultat d'améliorer l'alimentation locale, mais encore de fournir au commerce des quantités parfois considérables de denrées. Un préfet me citait naguère une commune de son département où les habitants retirent annuellement près de 150,000 francs de la culture d'une seule espèce d'arbre à fruits. Si l'on pouvait évaluer le produit pour toute la France des denrées que l'horticulture fournit, on arriverait à un chiffre énorme.

« Or, nos écoles normales peuvent beaucoup pour accroître cette richesse et le bien-être général qui en est la suite. Il y en a bien peu qui n'aient un vaste terrain où les élèves-maîtres sont exercés aux pratiques usuelles de la culture maraîchère et de celle du verger, avec l'assistance et sous la direction d'un professeur qui leur donne aussi les connaissances théoriques.

« Afin d'assurer à cette partie de l'enseignement la direction la plus utile, je me suis concerté avec M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et mon collègue a bien voulu me promettre le concours de son administration.

« En conséquence, MM. les inspecteurs généraux de l'agriculture vont être invités à s'arrêter, dans le cours de leurs tournées d'inspection, dans les écoles normales placées sur leur passage, pour y visiter les classes d'horticulture ainsi que les terrains sur lesquels les élèves sont exercés; ils seront ainsi à même de donner aux maîtres d'utiles conseils. Ces fonctionnaires me transmettront par l'intermédiaire de M. le Ministre de l'agriculture, sur chacun des établissements visités par eux, un rapport dans lequel ils me feront connaître la situation et les besoins au point de vue de l'enseignement horticole.

« Nos écoles normales devront, en conséquence, leur être ouvertes comme elles le sont aux inspecteurs de l'Université, et vous voudrez bien, en ce qui vous concerne, faciliter par tous les moyens possibles à ces hauts fonctionnaires l'accomplissement d'une mission qui aura certainement sur la richesse publique la plus heureuse influence, car les instituteurs sortis des écoles normales seront désormais en état de porter dans les 27,000 jardins annexés aux écoles de village, la connaissance pour eux-mêmes, et bientôt après pour les habitants, des meilleures espèces et des procédés de culture les plus perfectionnés. Je vous prie de faire parvenir des instructions à cet égard à MM. les directeurs des écoles normales, par l'intermédiaire de MM. les inspecteurs d'académie.

« Recevez, monsieur le recteur, l'assurance de ma considération très-distinguée.

« *Le Ministre de l'instruction publique,*
« V. Duruy.

Cette circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique aura un avantage indirect très-important. Ce sera d'amener MM. les inspecteurs généraux de l'agriculture à s'intéresser de plus en plus vivement aux choses horticoles. De là il n'y aura pas loin à obtenir que les produits de l'horticulture soient admis dans les concours régionaux agricoles.

— Autre bonne nouvelle. L'année 1865 va commencer par la publication de plusieurs ouvrages très-intéressants pour l'arboriculture. Ce sera d'abord le recueil de M. Mas, intitulé *le Verger*, que publie la Librairie agricole, et sur lequel nous publierons très-prochainement un compte-rendu détaillé.

Ce sera ensuite l'ouvrage de M. de Mortillet, que nous avons déjà annoncé et dont le but est la recherche et la propagation des meilleurs fruits. Il sera publié par livraisons de 32 pages, à raison de 12 livraisons par an, pour le prix de 6 francs. On sait que l'idée fondamentale de l'auteur est la classification des fruits de table par ordre de maturation et par série de mérite.

Enfin, notre collaborateur M. Charles Baltet, horticulteur-pomologue à Troyes, vient de publier un petit livre fort utile, et qui rentre tout à fait dans sa compétence. Il est intitulé : *Culture* du Poirier, *comprenant la plantation, la taille, la mise à fruits et la description abrégée des* cent meilleures poires.

Sur 100 pages de texte, 37 sont consacrées à la culture et à la direction de l'arbre. Nous y avons remarqué des idées complétement neuves, sous une forme claire, dégagée de phrases oiseuses ou d'explications inutiles.

Les amateurs sauront gré à M. Baltet de leur avoir exposé les moyens de former un arbre, de le planter, le greffer, le tailler et l'amener à fruit; de savoir comment on obtient de grosses poires, quand on doit les cueillir et les déguster. Cette partie débute par les sols et engrais, les plein-vent et les espaliers, les francs et les cognassiers, les insectes et les maladies.

Vient ensuite la nomenclature des meilleures poires (92 à couteau, 5 à cuire et 3 d'ornement). Ici encore, nous retrouvons des indications inédites sur les qualités ou les défauts de chaque sorte, la forme nécessaire à l'arbre et la manière de le tailler, le pincer, etc.

L'ordre de maturité commence au *Doyenné de Juillet* et finit au *Bési Mai* (couteau), au *Sarrasin* (cuire), à la *Belle Angevine* (ornement).

La dernière page comprend une liste supplémentaire de bonnes Poires de verger, d'été, d'hiver, etc.

Le prix modique (1 fr.) du livre de M. Ch. Baltet le rend accessible à toutes les bourses.

— L'enseignement oral de l'horticulture continue, et nous sommes heureux tout particulièrement de voir que notre département, celui de la Moselle, prend dans ce mouvement une part en rapport avec la beauté de son horticulture. Voici à ce sujet une lettre qu'on lira avec intérêt :

« Metz, le 24 décembre 1864.

« Monsieur et cher directeur,

« Je m'empresse de vous annoncer la reprise du cours théorique et pratique, public et gratuit, d'arboriculture dont la société d'horticulture du département de la Moselle a eu l'initiative depuis 1853. La première leçon de l'année 1864-1865, a été donnée le dimanche 18 décembre dernier, par M. Limbourg, membre de l'Association, qui continue cette œuvre avec un zèle et un désintéressement des plus persévérants, en présence d'un auditoire très-nombreux et appartenant à toutes les classes.

« Au moment où des cours et des conférences sont organisés de toutes parts, nous constatons ici avec fierté, pour notre bonne ville de Metz, le mouvement intellectuel qui se manifeste de plus en plus sur un grand nombre des points principaux du département dont elle est le chef-lieu, le développement donné aux biblio-

thèques communales, à l'instruction populaire, et l'empressement avec lequel toutes les classes de la société, les ouvriers eux-mêmes, répondent à l'appel qui leur est fait, aux facilités qui leur sont données.

« A l'ouverture de cette reprise du cours d'arboriculture, M. Limbourg a exposé de généreuses pensées et de judicieuses observations, exprimées dans un langage simple et élevé. Le président et les autres membres du bureau assistaient à cette séance d'inauguration qui restera parmi les plus heureux souvenirs de nos horticulteurs mosellans.

« Je me promets de revenir bientôt sur les progrès que poursuit sans relâche, pour ainsi dire, l'association à laquelle j'apporte le faible mais dévoué contingent de mes lumières, sans autre prétention que de la voir entrer dans les voies nouvelles qui ont pour but l'avancement de l'horticulture.

« Veuillez agréer, etc.

« Le Secrétaire-général de la Société d'horticulture.
« F.-M. CHABERT. »

— Nous avons à annoncer deux nouvelles Expositions d'horticulture pour le printemps de 1865. Une se tiendra à Vienne en Autriche, du 22 au 27 avril; l'autre à Marseille, du 9 au 12 mars. Dans cette dernière, qui est ouverte à tous les horticulteurs français et étrangers, tous les légumes, fruits, plantes ou fleurs présentés au concours, devront être, depuis deux mois au moins, *sans aucune exception ni réserve*, le produit de la culture directe de l'exposant, qui fera à cet effet une déclaration d'honneur. Nous remarquons dans le programme qu'outre tous les concours ordinaires des Expositions horticoles, la Société d'horticulture de Marseille offre une médaille à l'artiste qui exposera les fleurs et les fruits les mieux reproduits par l'aquarelle, et s'engagera à travailler pour la Société au prix le plus réduit. Cette dernière condition, on nous permettra de le dire, laisse bien prise à la critique. On ne peut pas obtenir d'un bon artiste un bon travail à prix réduit.

— La Société centrale d'horticulture vient de renouveler son bureau pour 1865. M. le duc de Morny a été nommé président; MM. Brongniart, Lucy, Pépin et Boisduval, vices-présidents; M. Andry, secrétaire-général; MM. Bouchard-Huzard, Verlot, Neumann et Rouillard, secrétaires; M. Pigeaux, bibliothécaire; M. Corbay, trésorier; M. Moras, vice-trésorier.

— Nous avons à annoncer quelques mutations et nominations parmi les botanistes et les horticulteurs étrangers. Le docteur Schübeler a été nommé professeur de botanique et directeur du jardin botanique de Christiania.

L'académie impériale léopoldine-caroline *Naturæ curiosorum*, vient de décerner le degré de docteur en philosophie à M. C. H. K. Thwaites, l'infatigable directeur du jardin botanique de Paradenia, et l'auteur d'une magnifique *Énumération des plantes de Ceylan*, dont la dernière partie vient d'être mise en vente.

— Dans le mois de décembre dernier, l'horticulture a perdu de l'autre côté du détroit, un de ces jardiniers qui font de leur art une véritable science, et qui ont élevé si haut l'horticulture anglaise. Le *Gardeners' Chronicle* accorde un juste tribut d'éloges à M. John Lawrence, qui a occupé pendant 40 années les fonctions de jardinier en chef au château de St-John près de Ryde, appartenant anciennement à Sir Richard Siméon, et aujourd'hui à son fils.

Les travaux de M. John Lawrence consistent principalement dans l'application du microscope à l'étude de la structure des plantes.

J.-A. BARRAL.

DU PHYLLOCACTUS ANGULIGER.

Nous avions dit dans un article publié dans le numéro du 1er octobre 1864 (p. 379) d'après M. Lindley (PAXT. *Flow. Gard.* t. 177. t. 34) que les belles fleurs (non encore observées par nous) de cette espèce distincte, *bien que diurnes, ne duraient que quelques heures*. Rien heureusement n'est moins exact. Voici à ce sujet, ce que veut bien nous écrire M. Gaillard, amateur consciencieux et zélé dont la *Revue horticole* a publié déjà diverses communications intéressantes : « La durée de la fleur ne se réduit pas à quelques heures; elle se prolonge au contraire beaucoup plus que dans une autre Cactacée de moi connue. Elle s'est maintenue, remplissant la serre de son parfum, *pendant huit ou dix jours*. » A ce détail important, il faut ajouter que, contrairement à l'époque de la floraison presque toujours estivale des congénères, cette belle espèce ne donne ses fleurs que pendant les premiers mois de l'hiver (GAILLARD, in. litt.; W. HOOK, *Bot. Mag.* t. 5100).

Ne fût-on pas amateur de *Cactus*, est-ce qu'une plante aussi belle, aux nombreuses fleurs hivernales, exhalant un arôme puissant et suave, ne devrait pas figurer dans toutes les serres?

A la description donnée, il faut ajouter que le tube est plus long que ne le feraient penser nos paroles : il atteint environ $0^m,12$ et est légèrement cannelé. L'épanouissement des fleurs serait vespéral, selon M. Gaillard, et non diurne (LINDL.); les segments internes plus longs que les externes, etc.

CH. LEMAIRE

NOUVEAUX GREFFOIRS.

Les deux instruments que nous présentons aujourd'hui au public horticole ont pour eux le patronage d'un éminent praticien, professeur d'arboriculture, M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg. La *Revue horticole*, du reste, a déjà dit quelques mots de l'un d'eux lors de sa présentation à la Société impériale et centrale d'horticulture, au commencement de l'année 1863.

Cet instrument est un greffoir imaginé par M. Rivière, pour opérer rapidement et facilement une greffe en entaille remplaçant la greffe en fente. Il est représenté par nos figures 1 à 2. La figure 1 le montre dans le sens du profil de la lame; on peut voir que cette lame, qui porte trois sortes de tranchants, commence d'abord, comme un couteau, par une partie plate servant à couper les branches en une section ordinaire; au dessus de cette partie plate se trouve une partie angulaire dont on peut bien voir la forme dans le dessin (fig. 2), qui montre la lame vue de face. Ce tranchant angulaire sert à tailler le greffon, qui s'insère sur le sujet dans une entaille faite à l'aide de la gouge également angulaire qui termine en haut l'instrument à sa partie recourbée. On a donc sur le même outil trois sortes de lames tranchantes servant à exécuter toutes les opérations du greffage.

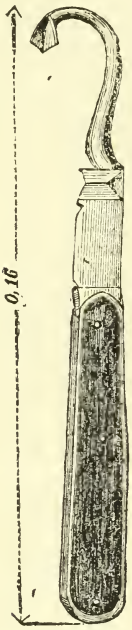


Fig. 1. — Greffoir Rivière vu dans le sens du profil de la lame.

Fig. 2. — Greffoir Rivière vu en face du tranchant de la lame.

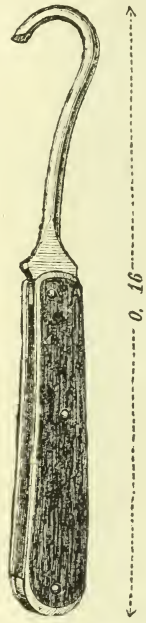


Fig. 3. — Gouge pour greffer la Vigne.

Avec ce greffoir on peut faire une greffe parfaite; le greffon, lorsqu'il est bien taillé, s'applique exactement dans l'entaille du sujet. On ligature et on mastique, comme dans les autres greffes; le bourrelet qui se forme à la base du greffon recouvre entièrement la partie supérieure du sujet, et en peu de temps l'opération ne laisse pas de traces. M. Rivière a greffé ainsi des Camellias, des arbres fruitiers, des plantes de tout genre, et il a toujours obtenu un succès complet; sur 200 sujets de Camellias greffés l'année dernière, la reprise a manqué sur un seul.

Le second instrument est une gouge pour opérer le greffage de la Vigne dans l'opération que M. Rose Charmeux appelle le rajeunissement, et qui consiste à greffer par approche des rameaux au pied des vieux bois de Vigne en treille. Cette gouge (fig. 3) a un emploi analogue à celui du greffoir qu'a décrit avec figures M. Carrière, dans le volume de 1862 de la *Revue horticole* (page 450), article auquel nous renvoyons le lecteur.

Ces deux instruments sont fabriqués par M. Brassoud coutelier à Paris, 16, rue de Port-Royal; le prix du greffoir Rivière est de 5 f. et celui de la gouge, de 4 f.

A. Ferlet

LA POIRE MARIE GUISSE.

L'arbre qui a donné cet excellent fruit est très-vigoureux et très-fertile; sa forme est le plein-vent. Il est incliné du côté du N. O. Il a neuf mètres de hauteur, 0m.90 centimè-

A^d Lefèvre pinx^t et Lith.

Imp. Lemoult, rue Boulangers 15, Paris

Feuzlia dianthiflora.

Imp. Lanote, rue des Boulangers 13 Pa

tres de circonférence à la base, et 0m.72 aux premières branches ; son envergure est de six mètres. Sa hauteur, à partir du sol jusqu'aux premières branches est de 2 mètres 50 centimètres; les branches inférieures tendent à prendre la direction horizontale. Le bois est brun.

Cet arbre, dont plusieurs branches de la base sont encore assez épineuses, provient d'un semis de la Poire de Saint-Germain fait en 1834, dans une terre franche, [1] dépendant d'un ancien jardin appelé le *Bachot*, sur le versant du mont Saint-Quentin, territoire de Jussy, village des environs de Metz.

Les feuilles sont d'un vert luisant, rhomboïdes, arrondies, peu dentées, ont le pétiole très-long et se rapprochent beaucoup des feuilles de la Poire de Saint-Germain, mais elles sont plus petites. A leur entier développement elles s'enroulent légèrement.

Les fleurs sont blanches, assez larges ; les filets des étamines sont longs.

Le fruit est gros ou moyen, a une belle forme, est incliné vers la partie supérieure de manière à paraître oblique, mûrit en mars et avril : il est fondant, parfumé.

La peau est jaune d'or, à plaques grisâtres à ses extrémités, ponctuée de fins points noirs d'un vert bouteille.

C'est, à notre avis, un très-beau et très-bon fruit.

L'arbre a fructifié pour la première fois en 1857; la récolte a été de près de six cents Poires en 1860.

Ce gain est dû à M. Guisse, propriétaire à Sainte-Ruffine, et porte le nom de la demoiselle de l'obtenteur, que lui a donné feu M. Hiva, ancien maire de Cessy-les-Metz, qui était un viticulteur distingué.

La Poire Marie Guisse a été présentée à l'Exposition d'horticulture de la Moselle, du 27 septembre 1862.

« Nous la recommandons, nous écrit M. Belhomme, jardinier-chef du jardin botanique de Metz, comme un choix distingué. Elle fera nombre et tiendra son rang à côté des Poires déjà connues, originaires du département de la Moselle, qui est un de ceux qui produisent le plus de fruits à exporter dans les centres de population de la France. »

F. M. Chabert.

[1] L'endroit où le semis a été placé a plus de deux mètres de sol arable.

FENZLIE A FLEURS D'ŒILLET.

Le Fenzlie à fleur d'Œillet, *(Fenzlia dianthiflora*, Bentham, *Gilia dianthiflora*, Endlicher; *Gilia Fenzlia*, Steudel), que représente la figure coloriée ci-contre, est une charmante petite plante annuelle, originaire de la Nouvelle-Calédonie. Elle appartient à la famille vraiment horticole des Polémoniacées, à laquelle les jardins sont déjà redevables d'un assez grand nombre de leurs meilleures plantes d'ornement, notamment dans les genres *Polemonium*, *Phlox*, *Leptosiphon*, *Cobœa*, *Cantua*, *Ipomopsis*, *Collomia*, *Gilia*, etc. Le *Fenzlia* a même avec le dernier de ces genres des affinités botaniques assez marquées pour que quelques auteurs aient cru devoir y rapporter l'espèce qui nous occupe.

La Fenzlie à fleur d'Œillet est une plante herbacée, délicate dans toutes ses parties, faiblement pubescente, à tiges ramifiées dès la base, à ramifications grêles, très-déliées, dressées, hautes de 10 à 15 centimètres. Les feuilles, pour la plupart opposées, parfois alternes, sont linéaires, d'un vert tendre. Les fleurs, réunies en cymes au sommet des rameaux, ont un calice court, à 5 divisions linéaires et étalées, de moitié moins longues que la corolle; celle-ci est aussi à 5 divisions soudées dans leur tiers inférieur en une sorte d'entonnoir, marquées en dedans de 5 taches d'un *violet-foncé sur fond blanc, à limbe rose-pâle, blanchissant vers le centre, très-élégamment et finement fimbrié au sommet*, détail intéressant, qui ne se trouve pas indiqué dans le dessin.

Le *Fenzlia dianthiflora* est une charmante miniature, susceptible de former des touffes ramassées et compactes de 10 à 15 centimètres et plus de diamètre, qui produisent une si grande quantité de fleurs à la fois, qu'elles se touchent et cachent presque complétement le feuillage.

Peu de plantes gagnent autant que le *Fenzlia* à être vues de près. Malheureusement, cette espèce est délicate, et n'acquiert tout le développement dont elle est susceptible que moyennant quelques soins que l'on trouvera indiqués ci-après. Ces soins sont cependant assez simples, et à la portée des amateurs qui aiment réellement les plantes, et qui en seront amplement dédommagés par la satisfaction de la difficulté vaincue.

Le *Fenzlia* se multiplie par le semis, que l'on doit effectuer de préférence en septembre, sur une vieille couche (ou si l'on veut en pots ou en terrines), en recouvrant peu la graine; les jeunes plantes seront repiquées par quatre dans des pots à fond drainé, dans un compost formé de terre de bruyère, de terreau de feuilles ou de fumier et de terre franche par parties égales; à défaut de terre de bruyère, on pourrait employer du sablon fin. Pendant l'hiver, on placera les

pots sous châssis froids ou à peine chauffés, et abrités seulement de façon que la gelée n'y pénètre pas; on tiendra les plantes le plus près possible du verre, on arrosera modérément et l'on aèrera chaque fois que le temps le permettra, afin d'éviter la moisissure et l'étiolement. En mars, les potées seront divisées, et chacun des quatre plants sera repiqué avec sa motte dans des pots de 10 centimètres que l'on replacera sous châssis; en avril on fera un nouveau rempotage dans des pots de 12 à 13 centimètres, qui seront remis sous châssis, ou que l'on portera sur les tablettes de la serre tempérée, ou dans une petite serre d'appartement, où on laissera s'opérer la floraison qui dure de la fin d'avril ou du commencement de mai jusqu'en juin. L'épanouissement complet a lieu surtout du matin jusque dans l'après-midi, on pourra le prolonger, en ombrageant les panneaux avec des toiles à larges mailles, ou bien en barbouillant légèrement le verre avec du blanc délayé dans l'eau, etc.

Quant au semis fait au printemps, et à la culture en plein air, ils ne nous ont pas bien réussi, et n'ont produit que des plantes chétives ou des fleurs insignifiantes; nous croyons donc qu'il n'y a pas lieu de les recommander, au moins pour notre climat, où cette plante ne prospère que tenue constamment sous verre. Des graines semées à la fin de juin, en place, en terre légère à demi-ombre, ont donné quelques fleurs en octobre, mais il n'y a pas lieu non plus de préconiser ce semis.

VILMORIN-ANDRIEUX.

SUR LA FRUCTIFICATION DU LIS BLANC.

Personne, parmi les cultivateurs de Liliacées, n'ignore que le Lis blanc, ainsi que beaucoup d'autres plantes de la même famille, reste presque toujours stérile lorsqu'on l'abandonne à lui-même. On a beau couvrir les stigmates de pollen, les ovaires, dans l'immense majorité des cas, ne prennent pas d'accroissement, et la tige elle-même se dessèche et périt quelques semaines après la floraison. Il y a un moyen de faire fructifier le Lis presque à coup sûr, et ce moyen n'est pas neuf, puisqu'il remonte à Conrad Gesner, c'est-à-dire à environ trois cents ans. Il consiste à couper les tiges au niveau du sol, vers la fin de la floraison, et à les suspendre, la tête en bas, dans un lieu éclairé. On voit alors les ovaires grossir (si toutefois ils ont été fécondés), et la tige elle-même se conserve vivante jusqu'au milieu de l'automne, c'est-à-dire presque jusqu'à la maturité des graines.

Quoique rare, la fructification naturelle du Lis blanc n'est cependant pas inconnue, et, sans aller plus loin que l'année 1863, nous en avons eu un exemple assez remarquable au Muséum, où toute une planche des deux espèces qui en était plantée et qui contenait aussi quelques Lis testacés, donna une abondante fructification. Les plantes étaient dans un endroit à demi-ombragé par des arbres et des murs dans un sol un peu humide; de plus elles avaient été fort maltraitées par les criocères, qui en avaient rongé les tiges sur beaucoup de points. Ces deux circonstances auraient-elles contribué à faire fructifier les plantes? C'est possible, mais on n'oserait l'assurer. Beaucoup de capsules s'arrêtèrent à moitié grosseur ou au-dessous; quelques-unes atteignirent à peu près leur volume normal et produisirent de bonnes graines. Un petit semis que j'en ai fait dans un pot, au printemps dernier, m'a donné une jeune plante ornée en ce moment (20 novembre) de quatre à cinq feuilles encore vertes. C'est peu sans doute d'avoir obtenu une plante sur quinze à vingt graines semées, mais c'est assez pour démontrer que le Lis blanc peut se reproduire de graines, sans que sa fructification ait été provoquée par un moyen artificiel quelconque.

Il n'en reste pas moins vrai cependant que cette fructification n'est pas habituelle; mais pourquoi en est-il ainsi, après une floraison si brillante et avec des organes reproducteurs dont la perfection ne laisse rien à désirer? Pourquoi surtout les tiges laissées sur leurs bulbes périssent-elles en si peu de temps, tandis que, coupées par le pied, suivant la méthode de Gesner, elles se conservent vivantes jusqu'en automne et elles produisent des fruits et des graines? Il semble qu'il y ait là un contre-sens, et Garot probablement en eût jugé ainsi; mais de même que dans le cas du gland et de la citrouille, Garot aurait eu tort, on va voir pourquoi.

Dans les Lis, ainsi que dans une multitude d'autres plantes, il y a deux modes de propagation; la propagation par en haut, c'est-à-dire par graines, et la propagation par en bas, autrement dit par bulbes, tubercules, turions, drageons, etc. MM. les huissiers et commissaires priseurs semblent avoir fait cette découverte lorsqu'ils ont imaginé la pittoresque expression de *fruits pendants par branches* et de *fruits pendants par racines*. Toujours est-il que ces deux pôles de la plante ont souvent des intérêts opposés et se font la guerre. C'est à qui des deux tirera le plus la sève de son côté. Or, dans le Lis blanc, c'est le bulbe qui, mille fois contre une, l'emporte sur le fruit. Tandis que ce dernier tend à former des embryons, le premier travaille activement à

fabriquer des bulbilles, qui, de leur côté, ne demandent qu'à grossir et à devenir bulbes à leur tour. De là une succion énergique exercée sur la tige, qui non-seulement ne peut rien envoyer à l'ovaire, mais périt bientôt elle-même entièrement épuisée. Coupez-la, au contraire, au niveau du sol; loin de la tuer, vous la délivrez de ses parasites, et alors elle peut envoyer sa sève aux ovaires, qui l'absorbent comparativement avec modération. Il en est de la sève comme d'un budget où s'opèrent des virements de fonds; ne pouvant plus descendre aux bulbes elle se porte aux ovaires; sa destination est toujours de reproduire la plante; mais son emploi est différent.

Cet antagonisme des bulbes et des ovaires dans le Lis blanc a été admirablement mis en lumière, il y a quatre ou cinq ans, par un professeur de botanique belge, M. Van den Born. Au lieu de couper la tige au rez du sol, suivant le procédé de Gesner, il se contente de la déchausser, et d'enlever les écailles du bulbe avec toutes les bulbilles qui se forment autour de ce dernier. La tige conserve sa racine; et continue encore à puiser de la nourriture dans le sol. Qu'arrive-t-il alors ? Que toute la séve de la tige, et celle qu'elle tire de ses racines, se dirige vers les sommités, que les ovaires nouent, grossissent et donnent des fruits plus parfaits et des graines mieux nourries que si la plante avait été coupée au pied. On n'a pas de peine à comprendre que le même procédé pourrait être appliqué à d'autres espèces de Lis, et même à d'autres Liliacées, qui sont tout aussi rebelles à la fructification. Toute la question pour le praticien se réduirait à examiner s'il y a plus de profit pour lui à récolter des graines que des bulbes. Ces derniers demanderont moins de temps pour fleurir, ce qui est un avantage, mais les graines sont en bien plus grand nombre, et avec elles on a chance d'obtenir des variétés nouvelles, ce qui n'est pas un avantage moindre.

Les faits que nous venons de citer ne sont ni rares ni exceptionnels; on les observe dans une multitude de plantes qui n'ont rien de commun avec les Liliacées; par exemple dans la Ficaire, dont les fleurs sont si abondantes et les graines si rares, et dans la Lysimaque à feuilles rondes, où les fleurs restent stériles, parceque toute la force est employée à la propagation par rameaux, etc. La pomme de terre, comparée à la tomate, avec laquelle elle a tant d'analogie, en offre un exemple semblable. Tandis que la Tomate, sans tubercules au pied, produit plusieurs kilogrammes de fruits, la Pomme de terre dont presque toute la sève se détourne sur ses tubercules, en donne à peine quelques grammes, souvent même n'en donne pas du tout. On voit qu'il en est des plantes comme des animaux domestiques, auxquels il ne faut pas demander deux genres de services à la fois. Une vache ne saurait être en même temps productrice de lait et de viande, ni un cheval être à la fois cheval de course et cheval de charrue. Prétendre le contraire c'est rigoureusement chercher à obtenir quelque chose de rien, ce qui est de toute évidence une absurdité.

NAUDIN.

SUR LES RAISINS.

M. Léo d'Ounous recommande aux lecteurs de la *Revue horticole* (numéro du 16 octobre 1864 p. 389) quelques Raisins qui, tous, ne nous paraîssent pas mériter les éloges qu'il leur prodigue.

Nous passons sur les *Muscats* bien connus et sur les *Mauzac* rouge et blanc que nous apprécions comme lui et nous parlerons seulement des quatre premiers cités dans son article.

Raisin Isabelle. Nous cultivons depuis vingt-cinq ans cette variété puisée chez M. Tourrés, pépiniériste à Macheteaux, près Tonneins. Déjà à cette époque M. Bouchereau possédait tout près de sa riche collection de vignes de Château-Carbonnieux, une longue plate-bande garnie d'une double rangée de vigne *Isabelle* en plein rapport; on ne pouvait passer à côté sans que son parfum pénétrant ne décélât sa présence. M. Bouchereau a laissé subsister cette plantation comme chose curieuse, mais non comme rapport avantageux. En effet, le goût particulier à ce Raisin n'est pas supportable; nous n'avons pas trouvé deux personnes sur cent qui n'aient craché avec dégoût, après avoir mis quelques grains dans la bouche.

Le vin produit par cette vigne est détestable, et M. Bouchereau qui a bien essayé d'en faire vieillir quelques bouteilles dont il a été médiocrement satisfait, mêle cette récolte au rebut de ses vendanges pour faire la boisson destinée à ses manœuvres. Nous conseillons aux amateurs de se borner à un ou à deux pieds comme curiosité.

Contrairement à ce qui est arrivé chez M. Léo d'Ounous, la maladie n'a jamais atteint ce cépage ni dans nos propriétés, ni dans celles de nos connaissances.

On plantera avec beaucoup plus d'avantage le *Catowbœ* d'Amérique, Raisin à grains ronds et roses, plus jolis, plus gros que les grains noirs de l'*Isabelle*, ayant une saveur

tout aussi extraordinaire, mais très-agréable, sucrée, relevée, rappelant le goût de l'Abricot, de la Fraise ananas ; Raisin appartenant à un cépage d'une vigueur remarquable qui produit des sarments d'une longueur démesurée, dont l'ample feuillage est plus large que celui de l'*Isabelle*. Ce feuillage d'un vert pomme au-dessus, très-duveteux en dessous et de couleur fauve, est très-propre à couvrir rapidement les cabinets et les berceaux de verdure.

La maladie n'atteint jamais ce Raisin qui mûrira très-bien dans le Nord en espalier. Il produit un vin de liqueur très-estimé en Amérique, et que nous avons trouvé délicieux à Namur, au banquet de la Société d'horticulture où il nous a été offert par M. Royer, président de la Société Van-Mons.

M. Léo d'Ounous conseille la plantation de la *Madeleine noire*. Nous ne sommes pas de son avis, s'il veut parler de la véritable *Madeleine noire* à grains ronds, serrés, n'ayant que le goût de verjus en juillet, quoique entièrement colorés de noir; mais fort bons à leur parfaite maturité qui arrive fin août. La *Madeleine noire* succède au Chasselas, au lieu de le devancer.

Le Raisin de *Saint-Jacques*, nommé aussi *Hâtif de Gênes, Vigne hâtive d'Alexandrie, Vigne aux trois récoltes* (*uva tri volte*), très-répandu aujourd'hui dans les jardins, et dont le bois est d'un gris très-foncé, est souvent confondu avec la *Madeleine noire*, et ainsi dénommé par erreur. Il en diffère cependant par ses grappes un peu plus petites, mais également très-serrées; par ses grains de forme un peu allongée et par sa précocité; car il est mûr et bon à manger dès qu'il est noir, aussitôt que le *Précoce de Melingre*, tandis que la *Madeleine noire* colorée en même temps, n'a que le goût de verjus. Nous supposons que M. Léo d'Ounous a confondu le *Saint-Jacques* avec la *Madeleine noire*.

La *Blanquette du Gard*, nommée aussi *Clarette de Limoux*, *Sibasdès*, dans le Lot-et-Garonne, et *Malroisie* dans la Gironde, est, comme le dit M. Léo d'Ounous, un des meilleurs Raisins de table. Il nous arrive à Bordeaux en quantité du 25 septembre au 31 octobre; il vient après le Chasselas qui continue de se vendre avec lui, et nous est expédié de l'Agenais; il mûrit mal dans le Bordelais où il acquiert peu de qualité.

La *Blanquette* arrive du Midi à Lyon où il s'en consomme presqu'autant que de Chasselas, et depuis trois ou quatre ans cet excellent Raisin, très-sucré, se vend au prix de 60, 70 et 80 centimes le kilogr., sur tous les marchés de Paris, et se brouette même dans les rues.

La *Blanquette du Gard* ne réussira pas dans le Nord, elle ne mûrira ni en plein air ni en espalier; il lui faut l'air chaud et le soleil du midi, pour acquérir toutes ses bonnes qualités.

Chasselas à feuilles laciniées. Cette variété du Chasselas blanc n'en différant que par son feuillage singulièrement dentelé, ne doit être cultivé que sur une petite échelle. Nous avons généralement remarqué un peu d'infériorité dans la production, quelquefois même dans le goût moins relevé que celui du Chasselas ordinaire. M. Léo d'Ounous a remarqué comme nous que la grappe grêle de cette variété n'a jamais besoin d'être ciselée.

En admettant un pied sur dix de ce chasselas dans une plantation, on en aura bien suffisamment.

Il est également question dans le même numéro de la *Revue horticole*, au compte-rendu des séances de la Société centrale d'horticulture fait par M. Ferlet, du peu de succès obtenu dans les semis des bourgeons de vigne. Nous croyons utile de faire connaître les résultats de notre premier essai. Au mois de décembre dernier, nous avons coupé les bourgeons de quatre ou cinq crossettes du *Précoce de Melingre* à quelques millimètres de l'œil, et nous les avons semés dans une caisse remplie de terre légère, composée pour le rempotage de nos fleurs; ils ont été recouverts d'un demi centimètre de terreau et ont reçu un fort bassinage. La caisse a passé l'hiver dans une serre qui n'a reçu qu'un peu de chauffage dans les grands froids. Le jardinier a fort négligé notre semis, qui a souvent manqué d'eau, et néanmoins plus de moitié de ces bourgeons placés à cinq centimètres l'un de l'autre, ont poussé vigoureusement au printemps et ont donné, quoique trop rapprochés, des sarments de cinquante centimètres à un mètre de long. Nous avons reconnu qu'à l'aide d'un peu plus de soin, pas un bourgeon n'eut manqué de former un pied de vigne. Notre caisse est encore là intacte avec ses sarments compactes et entrelacés pour témoigner de la vérité de notre assertion.

Disons maintenant, à propos de vignes, que ce qui nous a le plus frappé dans la dernière Exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture, ce sont les nombreux apports de Raisins de table, dont trois lots étaient principalement remarquables.

En première ligne, nous citerons les Raisins vraiment prodigieux venus d'Angleterre. M. Méredith, pépiniériste à Garston, avait apporté vingt-cinq variétés à grappes colossales et à grains monstrueux. Jamais semblables phénomènes ne s'étaient produits aux Expositions parisiennes. Le beau lot de la Société d'horticulture de Londres qui remporta le prix au congrès de Namur, il y a deux ans, lot que nous signalâmes avec des

éloges mérités dans notre rapport, n'était pas comparable à celui de M. Méredith. Il n'y avait là que 12 variétés hors ligne, tandis que M. Méredith en a présenté 25 d'un mérite non moins exceptionnel; nous citerons notamment une grappe démesurée du *muscat d'Alexandrie* d'une admirable beauté, et parmi les variétés les plus remarquables dans les blancs, le *Buckland sweetwater*, *Canon Hall*, *White seedling*, *White Tokai*; dans les noirs, *le gros Colman*, *Lady Downe's*, *gros Maroc*, *Muscat hamburg*, *Black alicante*, *Barbarossa*, *Black Prince*, *Horsford seedling*, etc.

Plusieurs grains de ces splendides grappes étaient semblables à de grosses Prunes. Ces phénomènes tiennent un peu à la variété des Raisins et beaucoup à la culture savante et coûteuse de nos voisins d'outre-Manche. Les ceps plantés en sols riches, dans des serres appropriées, reçoivent un chauffage constant de trente et quarante degrés; les Raisins sont ciselés et bassinés à propos; l'humidité, le jour et l'aération des serres sont parfaitement raisonnés, et c'est dans ces conditions exceptionnelles que surgissent ces grappes merveilleuses qui vont orner les tables somptueuses des grands d'Angleterre.

On paye ces Raisins de 15 à 30 fr. le kil. et ce prix exagéré ne s'obtiendrait pas en France où les beaux et excellents fruits sont trop abondants.

A côté du lot anglais se trouvait celui de M. Rose Charmeux, formé de soixante variétés d'élite. Les mêmes Raisins produisaient ici un diminutif de grosseur, mais aussi, ils étaient venus à l'air libre avec la simple garantie des murs de Thomery; leur prix de revient n'avait rien d'exagéré, et leur admirable réussite, leur parfaite maturité ont fait juger ce lot aussi méritant que celui du rival d'Angleterre. Une médaille d'honneur *ex æquo* a couronné chacun de ces apports.

On admirait dans ce dernier lot les délicieux *Chasselas de Fontainebleau*, de belles grappes du *Muscat d'Alexandrie*, les *Fintindo* et *Frankental*, beaux Raisins noirs, le *Valencin blanc*, les Chasselas roses *Jalabert* et de *Falloux*, le *Ramonia Transilvany*, le *Noir de Pressac*, le gros *Raisin rose de De Candole*, le *chasselas Napoléon*, le *Ribier du Cantal*, etc.

Un troisième lot qui a mérité une médaille d'or avait été envoyé par M. A. Rally, amateur de Marseille; il se composait d'un choix remarquable d'environ 30 variétés de Raisins de table, la plupart à gros grains; tous étaient arrivés à leur parfaite maturité qui s'était effectuée en plein air sous notre beau climat du Midi. Quelques grappes magnifiques rivalisaient avec celles de l'exposant anglais; à l'aide de quelques soins de plus dans la culture, de la pratique du ciselage des grains, ces Raisins auraient pu supporter la comparaison et l'emporter sans doute en qualité. Notre sol fécond et notre soleil de France avaient produit naturellement ces énormes et admirables Raisins.

Voici quelles étaient les variétés les plus saillantes de cet apport intéressant : *Canon Hall muscat*, *Reeves Muscardine*, *Flora de Manosca*, *Panse jaune musquée*, *Pis de chèvre*, *Barbarossa*, *Trebiano Lombardy*, *Esperiane grappa*, *Syrian Eschalota Muscat*, *White Nice*. *Black Prince*, *Black Tamaras*, *Bouroor*, *Esperiane*, *Maderia Muscat* etc.

EUG. GLADY.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Histoire des plantes, par M. LOUIS FIGUIER, 1 vol. in-8° de 530 pages, illustré de 415 figures par M. FAGUET, prix 10 fr.

Il n'y a pas au monde, je crois, d'histoire plus intéressante, plus vivante, plus curieuses et plus mystérieuse que celle des plantes. Elles ont été chantées par tous les poètes, Homère, Hésiode, Théocrite, Lucrèce, Virgile, Horace, Ovide, Tibulle, Claudien, le Tasse, l'Arioste, Métastase, Darwin, Pope, Thomson, Gessner, Rapin, Saint-Lambert, Parny, Delille, Roucher, Castel, J. J. Rousseau, Bernardin de Saint-Pierre, Victor Hugo, Lamartine ! — Elles ont été aimées et surprises dans tous les secrets de leur vie intime et cachée par d'illustres savants. Nommer Tournefort, Linnée, Pierre Magnol, les de Jussieu, Michel Adanson, de Candolle, Lindley, d'Endlicher, Brongniart, Robert Brown, Decaisne, Naudin, c'est assez dire tout le génie qui s'est dépensé pour étudier les plantes innombrables qui couvrent notre terre.

M. Louis Figuier, ce vulgarisateur habile que tout le monde connaît et que la jeunesse estime tout particulièrement, a voulu réunir dans un beau volume les magnifiques travaux qui ont été faits en botanique en les mettant à la portée de l'intelligence de nos enfants. « Sans vouloir déprécier les ouvrages de botanique élémentaire, dit-il, qui existent aujourd'hui, nous pensons qu'aucun ne répondait exactement à l'objet que nous nous sommes proposé en écrivant cette *Histoires des Plantes*. Notre but a été de réduire la botanique à ses faits et à ses principes essentiels, de la dégager des détails dont elle est surchargée dans la plupart des livres qui servent, dans les Facultés et les Ecoles, à l'exposition de cette science.

Nous avons voulu inspirer à nos jeunes lecteurs une juste admiration pour la toute-puissance et la bonté de Dieu, mais une admiration raisonnée, fondée sur la connaissance réelle de ses œuvres. Aussi nous sommes-nous appliqué à donner des notions précises, à exposer rigoureusement l'état présent de la science des végétaux. C'est ainsi, par exemple, que nous avons cru devoir insister sur une partie de la botanique entièrement négligée jusqu'ici dans les ouvrages élémentaires et totalement ignorée des gens du monde : nous voulons parler des Cryptogames (Algues, Mousses, Champignons, Lichens et Fougères). Les botanistes modernes ont fait dans la classe des Cryptogames des découvertes vraiment étonnantes qui ouvrent à la science et à la philosophie des horizons imprévus. C'est ce qui nous a engagé à développer avec quelque soin cet ordre original de faits. »

Ce volume embrasse le tableau complet de la botanique. Les travaux et les études des savants y sont condensés avec une grande précision. Ce n'est pas un livre avec lequel vous pourrez apprendre la botanique, mais la lecture de ce livre instruira beaucoup en donnant une idée très-large, très-nette et très-grandiose des progrès successifs de la botanique. C'est, en un mot, une *Histoire des plantes*, et non un traité.

L'ouvrage se divise en quatre parties :

1° L'*Organographie* et la *Physiologie des Plantes*, comprenant la description des organes essentiels qui rentrent dans la composition des végétaux, et l'exposé des fonctions qui s'exécutent par l'intermédiaire de ces organes.

2e La *Classification des Plantes*, c'est-à-dire, le développement des principes sur lesquels repose la distribution des végétaux en groupes particuliers.

3° Les *Familles naturelles*. M. Louis Figuier a choisi quarante-cinq familles parmi les plus importantes à connaître. Après avoir décrit avec soin une plante prise comme type de la famille, il a cité les espèces les plus connues appartenant à ce groupe naturel, ce qui permet de donner l'idée d'un nombre considérable de végétaux usuels.

4° La *Géographie botanique*, c'est-à-dire, la distribution des plantes à la surface du globe, selon les lieux où on les rencontre.

Comme on le voit, ce cadre embrasse toute la science des végétaux. Les dessins sont originaux et dûs au crayon de M. Faguet, préparateur du cours de botanique à la Faculté des sciences de Paris.

C'est un très-beau et très-bon livre à mettre entre les mains de nos enfants. Instructif et intéressant, il sait inspirer l'amour de la science et développer la soif de connaître et d'apprendre. C'est là le plus précieux côté du talent vulgarisateur de M. Louis Figuier.

La Plante, botanique simplifiée, par M. Ed. Grimard, avec une préface de M. Jean Macé, 2 vol. in-12 de 500 pages chacun, avec de nombreuses gravures.— L'ouvrage complet, prix 10 francs.

Ainsi que nous l'avons dit, le livre de M. Louis Figuier est l'histoire des plantes avec le tableau des découvertes faites en botanique. Celui de M. Ed. Grimard est un traité de botanique. Le premier de ces deux ouvrages peut servir de lecture courante ; le second doit être l'aide et le compagnon de celui qui veut acquérir quelques notions très-précises dans cette science. Il s'adresse surtout à ceux qui ne savent pas et qui veulent apprendre par curiosité, par besoin de connaître, et qui ne cherchent pas à faire leur carrière de la botanique. « Il y a deux manières de faire de la botanique pour ceux qui ne sont pas du métier, dit M. Jean Macé, dans la préface. — Les ambitieux se chargent la mémoire de tout le latin barbare fabriqué par les hommes spéciaux, et arrivent ainsi à une science de vocabulaire qui ne laisse pas de châtouiller l'amour-propre du possesseur. Il n'en est pas beaucoup plus avancé; mais on a l'avantage d'étonner les simples, et l'on finit par faire figure de savant, comme ce jardinier trop érudit qui, exposant à un concours de légumes un lot de haricots rouges, avait écrit sur l'étiquette : *Phaseolus rouge* ».

Les lecteurs de la *Revue horticole* se souviennent encore de la discussion ouverte à ce sujet, il y a quelque temps. On sait que MM. de Bongars et Th. Buchetet demandaient que tous les botanistes, — savants et praticiens, — voulussent bien oublier la langue latine pour parler la langue française. On se rappelle aussi que MM. Lemaire (de Gand) et Jean Sisley étaient d'avis contraire et défendaient très-vivement le latin botanique. Il n'est rien résulté de cette discussion où il a été dépensé, de part et d'autre, beaucoup d'esprit, et où chacun a déployé des arguments puissamment favorables à la cause dont il était le champion. — Si j'osais émettre mon vœu très-humble, je dirais que — bien que sachant le latin — ou l'ayant su — comme on voudra, j'aime mieux dire *haricot* que *phaseolus*.

Mais revenant, à M. Jean Macé. — « La seconde manière, écrit-il, d'étudier les plantes, plus modeste en apparence, est plus féconde en résultats pour l'intelligence, et procure des jouissances de meilleur aloi. Elle consiste à s'occuper moins des nomenclatures que des lois de la vie végétale, à poursuivre à travers l'infinie variété des plantes l'étude fondamentale de la plante, à laisser, en un mot, le masque de la science pour la science elle-même. »

A ceux qui voudraient entrer dans cette voie d'études, je crois qu'ils ne pourraient pas avoir de meilleur guide que l'ouvrage de M. Ed. Grimard. Ils y trouveront la science aimée et comprise par un savant véritable, un poète ému, un amoureux des merveilleux problèmes de la nature.

Cet ouvrage est divisé comme il suit.

La première partie comprend l'Organographie, la Classification, la Géographie botanique, c'est-à-dire la Botanique théorique et descriptive, l'histoire du végétal dans son ensemble et sous toutes les latitudes.

La seconde partie contient des clefs analytiques, et donne la description des genres et des espèces. C'est la botanique expérimentale, restreinte aux espèces les plus ordinaires et s'occupant de la fleur foulée aux pieds, n'importe où, dans la prairie ou dans le sillon.

Dans son ensemble, la Botanique se divise en Botanique théorique et en Botanique appliquée.

A la première appartient l'*Organographie*, c'est-à-dire la description des organes de la plante, et la *Méthodologie*, qui s'occupe des diverses classifications qu'on a faites du règne végétal.

A la seconde, se rattachent la Botanique agricole ou industrielle, la Botanique médicale et la Botanique géographique.

Cet ouvrage s'ouvre par quelques instructions sur l'histoire de la Botanique et se ferme par un vocabulaire des termes spéciaux généralement employés.

M. Ed. Grimard prend l'amateur par la main et le conduit par les chemins fleuris, avec la charmante expérience d'un professeur passionné, d'un amateur savant sans prétention. Il prend les plantes, une à une, les plus simples d'abord, vous les explique avec tous les détails nécessaires, et sait vous communiquer l'admiration avec la science. Voyez, du reste, comme il parle de la Botanique. « Aimez-vous la Botanique, chers lecteurs, ou plutôt chères lectrices? — car c'est particulièrement à vous que s'adresse cet ouvrage. — Vous n'en savez rien, n'est-ce pas? Ce qu'il y a de certain, tout au moins de probable, c'est que cette science vous fait peur. Vous avez peut-être ouvert, un jour, quelque livre indigeste, un de ces gros volumes où de pauvres fleurs outragées, victimes d'une nomenclature barbare, subissent d'inqualifiables épithètes, et vous avez détourné la tête précipitamment. Vraiment je n'oserais trop vous en blâmer, puisque j'ai failli faire comme vous. Moi aussi, j'ai fermé ces ouvrages redoutables... et si je les ai rouverts, c'est qu'une heureuse fatalité sans doute m'y poussait à mon insu. — Eh bien, dites-moi, voulez-vous qu'ensemble nous l'affrontions, cette science, charmante, croyez-le bien, mais défigurée et rendue inabordable, comme ces dogmes mystérieux dont les prêtres égyptiens dérobaient la connaissance au vulgaire? Voulez-vous, avec moi, franchir ce seuil défendu par tout ce que l'étymologie et la synonymie réunies ont pu trouver de plus hérissé? Voulez-vous enfin — que me faisant votre interprète — interprète très-honoré — je tâche de vous traduire, en langage tout simple, ces formules qu'enfantent les Académies dans leurs jours malencontreux? »

Personne ne refusera de suivre M. Grimard. Si son livre cependant ne doit pas servir aux botanistes expérimentés, il doit être étudié par tous ceux qui ne savent pas. Ceux-là arriveront ensuite à des traités plus complexes. Qu'il puisse donner le goût de la Botanique à nos femmes et à nos enfants, simplement, et ce sera là un beau succès dont l'auteur devra véritablement se féliciter.

Notions élémentaires de physique et de chimie à l'usage des agriculteurs et des jardiniers, par M. le comte D'ESTAINTOT, une brochure in-18 de 60 pages. — Prix : 25 centimes.

Il est devenu indispensable pour tout le monde, depuis surtout que la physique et la chimie ont fait ces progrès merveilleux qui ont trouvé des applications fécondes dans la science, dans l'industrie et en agriculture — d'avoir au moins quelques notions élémentaires sur ce sujet si vaste. Les jeunes jardiniers qui se présentent devant le jury horticole pour l'obtention des diplômes de capacité doivent les posséder. Mais il n'existe aucun livre, aucun traité pouvant les leur donner sous une forme concise et sommaire.

M. le comte d'Estaintot, président de la Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure, vient de publier un Manuel où il a cherché à exposer brièvement et avec précision les connaissances élémentaires de chimie et de physique horticoles et agricoles suffisantes aux jeunes gens qui se destinent à la culture des jardins ou des champs.

Ce petit traité — que son bon marché et la clarté de son enseignement mettent à la portée de tous — comprend des notions élémentaires sur l'atmosphère, l'eau, le sol, les engrais, les amendements, et sur la conservation des produits horticoles.

GEORGES BARRAL.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Les fruits présentés aux dernières séances de la Société étaient assez beaux et assez nombreux. Nous avons remarqué entre autres les 25 variétés de Poires de semis envoyées par M. Grégoire, de Jodoigne (Belgique), et parmi lesquelles on peut dès à présent signaler la Poire Reine des Belges, qui est d'une bonne grosseur moyenne, irrégulièrement pyramidale, à peau jaune marbrée de vert, en partie recouverte d'un ton roux du côté frappé par le soleil. La chair, d'un blanc jaunâtre, est mi-cassante, très-juteuse, sucrée et agréablement acidulée.

—M. Lepère fait connaître à ses collègues une variété de Pêche dite de Bonneuil, remarquable par sa maturité tardive et par sa mauvaise qualité. Elle va souvent jusqu'à Noël, mais elle n'en est pas meilleure. — L'habile semeur, M. Boisbunel, de Rouen, présente encore six variétés de Poires d'un beau volume. Ces gains nouveaux seront soumis à l'examen et peut-être en sortira-t-il un ou deux fruits de premier ordre. — M. Bezy aîné, propriétaire à Blandy-les-Tours (Seine-et-Marne) montre des grappes de Chasselas venus sur un cep dont les racines sont placées dans une cave, ce qui ne paraît pas avoir influé d'une manière fâcheuse sur la qualité du raisin, lequel est fort beau.

M. Bossin a présenté à la Société des échantillons d'un semis de Lis blanc, afin de montrer, comme on peut le voir du reste par la savante note de M. Naudin (page 12) que le Lis blanc fructifie exceptionnellement et que les graines de cette plante germent à des époques souvent très-différentes.

— A propos d'un travail intéressant de M. Vuitry sur la multiplication de la Vigne par le semis d'yeux, M. Joigneaux rappelle que M. Vergnette de la Motte ayant haché des sarments, beaucoup des yeux ou bourgeons ainsi isolés, mis en contact avec le sol, avaient repris et avaient formé des racines. M. Joigneaux ajoute que le procédé de M. Hudelot ne lui paraît pas avantageux pour la grande culture.

M. Lucy rapporte ensuite un fait qui montre que néanmoins le procédé de M. Hudelot donne de bons résultats quand il est bien exécuté. M. Rally, l'un des premiers lauréats de la dernière Exposition de la Société centrale, a planté 1,800 yeux de vigne dans des pots sur couche et sous châssis; sur ce nombre 10 seulement ont manqué. M. Pigeaux pense que les insuccès proviennent de ce que les yeux n'ont pas subi une stratification préalable pendant l'hiver avant la plantation, et que en prenant ce soin, on peut planter ou mieux semer les yeux en pleine terre au printemps suivant. M. Pavard conseille, au lieu de stratifier les yeux coupés, d'enterrer les sarments provenant de la taille et de planter quand le temps est favorable.

M. Rivière, sans vouloir ôter à M. Hudelot le mérite de l'idée première de la multiplication en grand de la Vigne par semis d'yeux, fait remarquer que le bouturage au moyen d'un bourgeon accompagné d'un petit fragment de bois est usité depuis très-longtemps en Angleterre. M. Forest rappelle à son tour que dès 1812, à la pépinière du Roule, on n'employait pas un autre moyen pour multiplier la Vigne.

—M. Aubé conseille à ses collègues, d'après des expériences qu'il a effectuées, l'emploi des marcs de Raisins et de Pommes comme fumier pour la formation des couches sourdes. Ces procédés sont connus de beaucoup d'horticulteurs, mais il est toujours à propos de les rappeler de temps en temps.

A. Ferlet.

SUR LA RENTRÉE DU PELARGONIUM ZONALE.

On est souvent dans l'habitude de rentrer les Pelargoniums Tom Pouce, Eté, et surtout ceux à feuilles panachées (ces derniers devenant beaucoup moins forts pendant un été en pleine terre que ceux à feuillage vert) en les rabattant, pour en orner les massifs l'année suivante.

Si l'on fait cette opération de bonne heure, et par un temps sec, les rentrant dans une serre ou une orangerie saine et bien éclairée, ces plantes se conservent parfaitement; si, au contraire, pour en jouir plus longtemps, on les laisse dehors jusqu'aux premiers froids et la saison humide et pluvieuse, les plaies ne se cicatrisent qu'à moitié ou pas du tout, la pourriture les saisit à chaque coup de serpette, elle descend peu à peu gagnant enfin le tronc, et les plantes sont perdues; on a beau rapprocher la taille, le mal recommence de nouveau, surtout si les plantes ne sont pas exposées au soleil et dans un lieu bien sec. Frappé de cet inconvénient et désirant jouir de mes Pelargoniums panachés le plus longtemps possible, je ne les arrachais que dans les premiers jours de novembre, je les rabattais selon la manière habituelle, puis j'enduis chaque plaie avec un pinceau d'une solution très-concentrée de cire à cacheter noire dans de l'alcool concentré. Cette espèce de peinture de consistance de crème sèche dans une ou deux minutes, cautérise

un peu, et recouvre parfaitement la plaie l'une croûte imperméable sur laquelle le « moisi » ne peut végéter. Maintenant, il reste à savoir si les branches seront attaquées par une décomposition interne, sans égard aux plaies; cela m'étonnerait fort, et serait contraire à ce qui se passe habituellement. Je ne manquerai pas de vous tenir au courant de l'effet de ce procédé au printemps prochain. Il est probable que tout enduit séchant vite, tel que collodion, caoutchouc, dans du sulfure de carbone, vernis à l'esprit de vin, etc., produirait un aussi bon effet, j'ai pris ce que j'avais sous la main.

FRÉD. PALMER.

EXPOSITION HORTICOLE DE LYON.

La Société d'Horticulture du Rhône, en adoptant une Exposition générale chaque année, a pris une mesure qui a été bien accueillie par les amateurs et les jardiniers.

En effet, les mérites des Expositions, à notre point de vue, sont d'établir entre les hommes de divers pays, de diverses contrées et de diverses conditions, des rapports qui tendent à la fois à augmenter leur jouissance et leur bien-être; et en outre d'éclairer leur intelligence, et de les faire s'aimer les uns les autres.

A ce point de sociabilité, l'horticulture en général mérite l'intérêt et les encouragements de tous les hommes de bien. Elle appelle le concours des hommes qui jusqu'alors sont restés étrangers à son étude, et principalement des amateurs qui n'y ont encore vu qu'une distraction particulière.

Il y a peu d'années encore, le jardinier vivait presque dans l'isolement; le plus souvent il ne recevait que les traditions de la routine et il profitait à peine des rudes leçons de son expérience personnelle. Aujourd'hui les choses ne sont plus ainsi; les Sociétés d'horticulture se connaissent et correspondent entre elles; par cette voie elles élargissent le cercle de leurs membres et de leurs notabilités, en s'adjoignant des membres correspondants. Elles augmentent ainsi le nombre de leurs relations privées; et ces correspondances diverses forment des fraternités scientifiques et souvent des intimités fraternelles entre des personnes qui ne se sont jamais vues, mais dont les intelligences tendent à se réunir.

Cependant, il faut bien le dire, beaucoup d'horticulteurs et des amateurs célèbres et habiles s'étaient encore abstenus. Le département du Rhône et les départements limitrophes qui, aujourd'hui, comptent tant d'établissements horticoles, possédant de beaux spécimens et des collections remarquables, n'avaient point encore vu ces produits réunis dans une Exposition générale, chose regrettable au point de vue de l'avancement de l'horticulture et de sa vulgarisation.

La culture maraîchère a été dignement représentée dans l'Exposition qui a eu lieu à Lyon en septembre dernier. Une médaille de vermeil a été décernée à M. Boucharlat, horticulteur de cette ville, dont le lot ne comprenait pas moins de 45 variétés de Laitues et Chicorées en pots. Ce lot était assurément digne de quelques instants d'attention, ainsi que celui de M. Rivoire, marchand grainier à Lyon, qui avait exposé une magnifique collection de légumes fort beaux et d'un bon choix, entre autres, des échantillons du Maïs Cuzco, etc. M. Jambon, jardinier chez M. Abel, à Vernaison, près Lyon, remportait aussi un premier prix, médaille de vermeil. Après avoir vu ces variétés nombreuses de légumes, on comprend de suite quelle large place doit occuper l'horticulture maraîchère, utile et indispensable à toutes les classes de la société, et combien il importe de lui donner des encouragements; c'est là véritablement un progrès sur lequel il est bon d'appeler l'attention des lecteurs de la Revue, puisque ce côté de la culture maraîchère à Lyon, comme ailleurs, est toujours trop peu encouragé et trop souvent négligé.

Les plantes de serres chaudes ont eu en grande partie les honneurs de l'Exposition. M. Liabaud, horticulteur distingué à Lyon, a remporté la médaille d'or du Ministre de l'agriculture. On remarquait surtout les belles Fougères en arbres suivantes : *Cyathea medullaris*, les *Alsophila australis* et *contaminans*, etc. A côté de ce lot figurait la belle et riche collection de Fougères herbacées bien variées de M. le sénateur Réveil, président de la Société, qui ont été très-remarquées par leur belle culture. On doit signaler aussi les lots de M. Baligand, horticulteur à Lyon et de M. Liabaud. Dans ce dernier, on remarquait les plantes suivantes : *Zamia glauca*, *Sabal princeps*, *Dracœna cooperii*, *limbata* et *Kenarckii*, *Maranta majestica*, *Alocasia Lowii*, *Alocasia variegata*, *Eranthemum sanguinolentum*, *Heterotrichum macrodon*, etc. M. Morel, horticulteur à Lyon, avait exposé un magnifique pied de *Cycas revoluta*. Cette plante a été admirée par le public connaisseur, aussi le Jury n'a pas hésité à lui attribuer une médaille d'argent de première classe. Une récompense semblable a été décernée à M. Boucharlat aîné, pour une belle collection de *Lantana variés* et pour des *Canna*. M. Crozy, horticulteur à Lyon, avait exposé une riche collection qui contenait plusieurs belles variétés inédites de semis savamment cultivées. M. le sénateur Reveil, présentait un très-riche assortiment de plantes grasses. M. Hoste, horticulteur à Lyon, avait exposé une admirable collection d'un genre intéressant, les *Fuchsias*, ainsi que M. Boucharlat aîné, dont les sujets montraient les améliorations apportées par cet habile praticien à la culture de ces plantes. M. Nardy, horticulteur à Lyon et M. Jonteur, horticulteur à Fontaine, avaient des apports très-remarquables. M. Aunier, jardinier chef au Palais de l'Alcazar, avait envoyé une belle collection de plantes de serre et de *Bégonia*. Parmi les expositions des Roses les plus dignes de fixer l'attention, nous citerons celle de M. Damaizin, horticulteur à Lyon et de M. Bouchard, horticulteur de M. Enrielle père et fils.

M. Treyve, horticulteur à Trévoux, a obten

une médaille de vermeil pour une magnifique collection de Conifères, ainsi que M. Jacquier, horticulteur à Monplaisir. Ces deux envois étaient réellement dignes d'être présentés aux amateurs.

Mais ce qui était le plus remarquable et le plus digne d'intérêt, c'étaient les nombreuses collections de fruits. Un grand nombre de praticiens et d'amateurs ont prouvé cette année l'intérêt qu'ils attachent aux Expositions vraiment utiles et séduisantes. Les progrès de la culture fruitière et du jardinage ont montré cette fois ce puissant moyen d'éveiller l'attention du public, de le faire juge lui-même. C'est pour lui que le Jury travaille, cependant c'est le public qui juge le Jury; cela a bien son bon côté : tout ce qui est beau est admiré, tandis que tout ce qui est médiocre ou mauvais est condamné.

M. Rivière, horticulteur à Oullins, près Lyon, à qui revient l'honneur des plus beaux fruits, a obtenu la médaille d'or du ministre de l'Agriculture. Cette distinction était bien méritée, le lot était magnifique. Mais aussi M. Rivière n'épargne ni peine, ni argent, pour rassembler le plus grand nombre de variétés de fruits possible. M. Willermoz, directeur de la pépinière départementale, a reçu la médaille d'or de la ville de Lyon, pour sa belle collection. Cet exposant avait disposé ses fruits par ordre de qualités, disposition qui offre des avantages aux amateurs. Nous croyons que la Société a remarqué cet arrangement pratique, et qu'à l'avenir elle le mettra à profit aux prochaines Expositions. L'ordre qu'avait adopté M. Willermoz, était celui du Congrès Pomologique. M. Limousin, propriétaire à la Tour-de-Millery (Rhône), a mérité la médaille d'argent du ministre de l'Agriculture, pour sa belle et nombreuse collection, et M. Morel, horticulteur à Lyon, a obtenu une médaille de vermeil. Des médailles d'argent ont été décernées à MM. Dussert et Cuissart d'Eculy, ainsi qu'à la commune de Miribel.

MM. Barriot et Perrier, paysagistes de Lyon, ont obtenu chacun une médaille d'argent pour leurs plans de jardins, et M. Ligour pour sa serre et principalement pour son système de crémaillères à genoux. M. Crespin, coutelier, et M Balland, taillandier, M. Mathian, constructeur de thermosiphons; M. Laufrey, M. Baud, avaient exposé des objets d'industrie qui ont été récompensés par le Jury.

Enfin, les objets d'art horticoles méritaient l'attention des visiteurs. Il ne pouvait en être autrement à Lyon, où l'horticulture forme une branche de commerce importante.

Nous nous apercevons que nous oublions les Dahlias, les Phlox, les Verveines, les fleurs coupées, les bouquets, etc., etc. Forcément nous avons omis bien des lots, dignes cependant d'un grand intérêt. Mais malgré toute notre bonne volonté, nous ne pouvons mentionner ici que les produits et les noms des exposants qui ont le plus fixé notre attention, et mérité les récompenses les plus élevées.

En général l'Exposition était belle, si l'on considère que plusieurs horticulteurs et amateurs distingués, et des plus zélés, n'avaient pas exposé à cause des désastres que leurs plantes et leurs fruits avaient éprouvés par les orages et les grêles des mois précédents.

La cour du Palais des Arts où se tenait l'Exposition, avait été transformée en un jardin paysager dont l'ensemble causait un véritable plaisir aux amateurs. Les plantes aquatiques qui ornaient la pièce d'eau, appartenaient au docteur Terver, d'Ecully.

Nous ne pouvons terminer ce compte-rendu sans dire que l'honneur de l'Exposition revient particulièrement au Président de la Société, M. le sénateur Réveil, ainsi qu'à son Vice-Président, M. Faivre, professeur à la faculté des sciences à Lyon, et au zèle de M. Cuzin, secrétaire-général de la Société.

TH. DENIS,

Chef des cultures du Jardin Botanique au Parc de la Tête-d'Or.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÉME QUINZAINE DE DÉCEMBRE)

Les changements survenus depuis un mois à la halle de Paris, sur les prix des denrées horticoles, sont encore peu sensibles malgré les froids rigoureux que nous subissons en ce moment. C'est dans la première quinzaine de janvier qu'on en pourra voir l'effet. En ce moment, les denrées se vendent aux prix suivants :

Légumes frais. — Carottes ordinaires, 16 à 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de hausse sur le prix maximum; Carottes pour chevaux, 10 à 12 fr. — Navets, 8 à 14 fr. au lieu de 12 à 20 fr. — Panais, 5 à 7 fr., avec une augmentation de 2 fr. par 100 bottes. — Poireaux, 15 à 20 fr. — Oignons en grains, 3 à 6 fr. l'hectolitre. — Choux, 5 à 15 fr. le 100. — Choux-fleurs 15 à 100 fr. le cent, au lieu de 15 à 60 fr. — Céleris, 0f.35 à 0f.60 la botte. — Céleri rave, 0f.10 à 0f.20 la pièce. — Radis roux, 0f.40 à 0f.60 la botte, c'est-à-dire le double du prix d'il y a un mois. — Radis noirs, 5 à 10 fr. le 100. Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Epinards, 0f.25 à 0f.30 le paquet. — Oseille, 0f.20 à 0f.60. — Persil, 0f.20 à 0f.30 la botte. — Cerfeuil, 0f.25 à 0f.30 la botte. — Ail, 1f.50 à 2 fr. le paquet de 25 bottes. — Ciboules, 0f.05 à 0f.10 la botte. — Thym, 0f.50 à 0f.60. — Echalottes, 0f20 0f.40.

Salades. — Laitue, 4 à 5 fr. le 100. — Escarole, 4 à 15 fr. le 100. — Chicorée frisée, 4 à 10 fr. — Cresson alénois, 0f.20 à 0f.80 la botte de 12.

Marchés aux fleurs. — Quelques affaires se sont traitées, au marché du 24 décembre, dans la matinée, avec les horticulteurs qui, possédant des voitures-fourgons chauffées, ont pu amener quelques-unes de ces jolies plantes de serre de saison, dont ils demandaient un prix double de celui auquel les mêmes espèces sont vendues d'ordinaire. — Quelques marchandes s'étaient aussi réfugiées dans les caves du Quai aux Fleurs, où de petites ventes ont pu se faire à la lueur des chandelles et bougies, mais à des prix difficiles à noter et qui ont dans tous les cas dépassé les cours habituels.

La vente des fleurs se trouve donc reléguée forcément dans les boutiques des fleuristes, où chacun sait ce qu'elles coûtent, surtout à cette époque de l'année, et avec un froid rigoureux qui fait excuser les exigences les plus grandes des marchands revendeurs.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER).

Formation du Jury de l'Exposition universelle d'Amsterdam. — Exposition florale des élèves de l'école de Summer-Town, à Oxford. — Ouverture de la nouvelle session de la Société botanique d'Edinburgh. — Progrès de cette Société. — Lettre de M. Palmer sur les Raisins de l'île de Jersey. — Culture du Quinquina à Darjeeling. — Le Gui en Angleterre. — Mort de MM. Crüger et Leebold. — Lettre de M. Baltet sur divers sujets. — Les Sociétés d'horticulture françaises. — Création d'un Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture belge. — Les conférences horticoles en Belgique. — Publication du Bulletin du Congrès international de Bruxelles de 1864. — Lettre de M. de Candolle sur l'emploi des noms latins en horticulture. — Questions à poser au prochain Congrès d'Amsterdam. — Cours d'arboriculture de MM. Du Breuil, Forney et Lepère.—Constitution du bureau de la Société botanique de France.—Lettre de M. Carbou sur les dégâts occasionnés par la neige dans le Midi.

Ce sont les Sociétés d'horticulture étrangères qui, dans cette quinzaine, nous ont envoyé le plus de documents. Tandis que l'on paraît se reposer en France pendant l'hiver, comme le fait la nature, les horticulteurs en Allemagne, en Angleterre, en Belgique, en Hollande, s'agitent pour préparer de nouveaux progrès. C'est d'abord la Commission directrice de l'Exposition universelle d'horticulture qui doit avoir lieu à Amsterdam, à partir du 5 avril, époque de la floraison des Jacinthes et des Tulipes, qui continue à faire appel à tous les horticulteurs et à tous les botanistes, et qui procède au choix de son jury international. Un congrès de botanistes et d'horticulteurs coïncidera probablement avec l'ouverture de l'Exposition.

— Le *Journal d'Oxford* nous apprend qu'il y a eu dans cette ville une exposition florale, destinée à répandre le goût de la culture des fleurs parmi les élèves de l'école de Summer-Town. L'organisation de ce concours est assez étrange pour que nous cherchions à la faire comprendre le plus brièvement qu'il nous sera possible. Le printemps dernier, une centaine de plantes avaient été distribuées parmi les élèves, à la condition qu'ils les cultiveraient eux seuls, sans aucun secours étranger. Au bout de huit mois, 17 élèves sur 30 qui avaient pris part à la distribution, ont pu représenter leurs plantes; sur ces 17 concurrents, il y a eu 9 lauréats.

On n'a pas cru remarquer que les jeunes filles aient été plus soigneuses que les jeunes garçons; les prix ont été répartis en proportion presque égale entre les deux sexes, quoiqu'ils aient concouru ensemble.

— La Société botanique d'Edinburgh a ouvert sa nouvelle session le 10 novembre dernier par un discours du professeur Balfour, son président. Après avoir énuméré les progrès de l'association, qui aujourd'hui ne compte pas moins de 475 membres, M. Balfour a fait remarquer que la Société d'Edinburgh était la doyenne de toutes celles du Royaume-Uni, et que l'étude de la botanique avait toujours été excessivement en faveur dans la capitale de l'Ecosse.

C'est en 1670, c'est-à-dire il y a près de deux siècles, qu'a été établi, dans cette ville, le premier jardin botanique, sous le titre de Jardin physique. Dès 1676, on créa une chaire de botanique, dont le premier titulaire fut James Sutherland. Ce savant eut l'idée de faire appel aux amateurs de botanique pour l'entretien du jardin ; il doit être, par conséquent, considéré comme le créateur véritable de la Société. Le premier prix a été proposé par un successeur de Sutherland, nommé le docteur Hope, qui fonda une médaille d'or pour le meilleur herbier recueilli dans les environs d'Edinburgh.

C'est encore à Edinburgh, croyons-nous, que furent inventées les excursions botaniques faites par les professeurs accompagnés de leurs élèves, excursions que la multiplication des chemins de fer rend à la fois si faciles, si instructives et si agréables. La liste des pays parcourus successivement contient non-seulement les divers comtés de l'Ecosse, mais encore certaines contrées méridionales, telles que l'île de Wight et la Suisse.

A propos de l'Angleterre, de ses produits et de ceux de l'île de Wight, nous placerons ici la lettre suivante, que nous venons de recevoir de notre zélé correspondant, M. Palmer. Il s'agit des Raisins extraordinaires obtenus dans les serres britanniques.

« Monsieur le Directeur,

« A la page 15 du dernier numéro de la *Revue horticole*, il est dit que les beaux Raisins blancs et noirs, venant des environs de Liverpool, que nous avons tous admirés à la dernière exposition, se payent de 15 à 20 francs le kilogramme en Angleterre. On a négligé de nous dire à quelle époque ces Raisins réalisent des prix aussi élevés. Si c'était en janvier, février ou mars, il n'y aurait là rien de bien extraordinaire, et les beaux Raisins de France se vendraient probablement tout aussi cher. Mais si c'était à l'époque même de l'exposition, cela m'étonnerait, vu que je mangeais le 15 septembre des Raisins tout aussi gros et aussi beaux (Blach Hamburgh, Saint Peters, Muscat, etc.), à Saint-Hélier (Jersey), lesquels se vendaient au marché de 12 à 18 pences la livre anglaise (3 fr. à 4f.50 le kilogramme).

« Les serres gigantesques de la baie de Saint-Aubin et d'autres lieux de l'île, fournissent des masses de ces Raisins succulents aux marchés de Londres, pendant l'automne et tout l'hiver. On m'a assuré qu'on en mangeait aussi aux Tuileries et dans quelques grandes maisons de Paris. Saint-Hélier exporte également de

fortes quantités d'excellentes Poires, entre autres la Chaumontel, qui sont très-renommées en Angleterre.

« Dans certaines années, et tout à fait à la fin de l'hiver, elles se vendent quelquefois jusqu'à 3 livres sterling la douzaine, soit 6f.25 la pièce.

« On les cultive en quenouilles, gobelets et autres formes ; mais les arbres ne m'ont pas paru taillés avec beaucoup de goût.

« Agréez, etc.

« F. Palmer. »

Notre collaborateur M. Glady complétera sans doute le renseignement demandé par M. Palmer, relativement au Raisin mentionné à la page 15 de notre dernier numéro. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que, dans les grandes serres anglaises, nous avons vu des séries de compartiments dans lesquels poussaient des raisins destinés à tous les mois de l'année, sauf les mois de septembre et octobre, pour lesquels il était admis que l'abondance générale permettait de s'abstenir de faire des fruits forcés. Nous ne croyons pas que ce soit à cette époque de l'année que les hauts prix soient atteints, même pour les Raisins les plus remarquables et les plus monstrueux.

—Le *Gardeners' Chronicle* contient, dans un de ses derniers numéros, un rapport sur la culture du Quinquina à Darjeeling, adressé par le docteur Anderson, directeur du jardin botanique de Calcutta. Ce document, trop étendu pour que nous puissions le reproduire *in extenso*, met en évidence les progrès accomplis depuis le 1er avril 1863 jusqu'au 15 juillet 1864, c'est-à-dire dans l'intervalle de quinze mois et demi.

Le nombre total des plantes, qui était de 6,530 à la première époque, s'est élevé progressivement jusqu'à 19,516; mais l'accroissement n'a pas porté également sur toutes les espèces. Ainsi, le *Chincona officinalis* s'est multiplié avec une rapidité beaucoup plus grande que les autres.

Les boutures obtenues chaque mois se développent d'une façon très-satisfaisante. Elles mettent de 15 jours à 3 semaines à pousser leurs racines.

On sait que ces résultats ont été obtenus dans des abris en verre; mais l'intention des directeurs de cette grande entreprise d'acclimatation est d'établir la culture et la croissance en plein air. Au milieu de juin 1864, le docteur Anderson a choisi un terrain pour se livrer à cette dernière partie des expérimentations, qui sera décisive. Ce terrain, très-incliné, contient environ 400 hectares; il s'élève depuis une altitude de 400 mètres au-dessus du niveau de la mer, jusqu'à environ 1,200 mètres.

La végétation naturelle n'est point sans offrir une certaine analogie avec celle de la patrie du Quinquina.

Les arbres qui couvrent ce district servent de support à un nombre infini d'Orchidées et d'autres épiphytes. On retrouve même dans une espèce de Bambou l'analogue du *Chusquea* des Andes.

— Nous lisons également, dans le *Gardeners' Chronicle*, des remarques intéressantes sur le Gui, qui n'était pas moins en honneur chez les habitants de la Grande-Bretagne que chez ceux de la Gaule. Des deux côtés du détroit, c'est à l'influence du christianisme que l'on doit, paraît-il, sa proscription. Symbole de la fécondité, et considéré par les druides comme un puissant aphrodisiaque, cette plante a été entièrement bannie de la décoration des églises du moyen âge, suivant notre confrère. Il serait intéressant de savoir si cette assertion est exacte, et si l'on ne retrouve pas le Gui dans les guirlandes de quelques-unes de nos vieilles églises de province.

Le Gui figure, de l'aveu du *Gardeners' Chronicle*, dans la liste des plantes dont on se sert pour décorer les arbres de la Noël. Il n'aurait donc pas été au pouvoir des persécuteurs des druides de faire renoncer à une habitude poétique que ces derniers avaient léguée, et qui a laissé sa trace dans le cri ou dicton populaire : « Au Gui l'an neuf. »

— Nous sommes encore obligé, malgré nous, de revenir sur la nécrologie horticole de l'année 1864. Malgré le grand nombre de noms qui ont figuré dans nos colonnes, nous n'avons pas pu rendre hommage à tous les travailleurs dont la science des fleurs a occupé l'activité.

Nous citerons encore, parmi les victimes de l'année dernière, M. Crüger, surintendant du jardin botanique de la Trinité, mort au commencement du mois de février dernier. Ce savant était connu par ses travaux physiologiques et morphologiques, qui paraissaient ordinairement dans le *Botanische Zeitung*.

Dans le mois de juillet dernier, M. Leebold, explorateur du Mexique et de Cuba, est mort à la Havane. Il était occupé à faire ses préparatifs pour une expédition qu'il voulait diriger dans le Yucatan.

En honorant nos morts, nous ne négligeons pas de préparer l'avenir, et surtout de chercher, autant qu'il est en nous, à donner de l'activité au présent. Nous sommes énergiquement aidés dans cette œuvre par tous nos correspondants, ainsi que le montre encore la lettre suivante, que nous adresse de Troyes M. Ch. Baltet.

« Mon cher Directeur,

« Je vous parlais dernièrement d'un projet d'institut ou académie horticole, non pas pour remplacer une autre société, ni pour la dominer, mais avec l'intention de marcher à côté, dans une voie parallèle; car la voie du progrès est large; chacun s'y dirige, et, si chacun n'arrive pas en même temps, cela dépend du véhicule, de l'attelage ou du conducteur.

« Les Sociétés d'horticulture françaises ont peut-être trop marché cahin-caha, l'une derrière l'autre, en s'emboîtant le pas, sans chercher à s'insurger contre les routines des vieux règlements, à s'esquiver des lieux communs, pour aller de l'avant et gagner rapidement le but aux applaudissements de la foule. Il y a certainement d'honorables exceptions; il nous suffirait de citer les associations qui propagent l'enseignement, répandent les bons arbres, arbustes ou plantes, et décernent des récompenses utiles.

« Nous avons encore le tort de trop emprunter à nos voisins, et nous y sommes bien forcés : c'est une conséquence de l'enterrement de notre initiative par notre apathie.

« En Belgique, où l'horticulture trône en souveraine, vient de naître, sous l'impulsion de professeurs sérieux et passionnés, un *Cercle professoral pour le progrès de l'arboriculture belge.*

« Son organisation est parfaitement conçue.

« Ce Cercle a pour but: « 1° L'uniformité du système d'enseignement de l'arboriculture; — 2° le choix, la dénomination et la classification des meilleures variétés fruitières; — 3° l'examen des publications spécialement consacrées à l'arboriculture, et des ouvrages qui se rattachent à cette science.

« Le cercle s'occupera en outre de toutes les questions qui touchent de près ou de loin aux intérêts de l'arboriculture.

« Les membres sont divisés en quatre sections: les professeurs, les candidats professeurs, les membres protecteurs, les membres honoraires et correspondants.

« Pour être admis à la première section, il faut être présenté par un membre de cette section, et être agréé, au scrutin secret, par le comité-directeur. *L'admission n'est prononcée qu'à la suite du développement d'une thèse,* d'après les conditions stipulées au réglement. Sont exemptées de cette épreuve les personnes notoirement connues pour leur capacité en arboriculture.

« Seront admis à la deuxième section du Cercle, les élèves diplômés des écoles d'agriculture et d'horticulture de l'Etat, les personnes munies du diplôme de capacité conféré par les jurys spéciaux institués par le gouvernement, et les personnes que le comité agrée comme candidats.

« Les membres professeurs ont seuls voix délibérative; ceux qui manquent aux réunions sont frappés d'une amende de 10 fr., au profit de la caisse. Les autres sections assistent aux séances.

« A part les réunions du comité directeur, il y aura trois assemblées générales par an : le dimanche de la Pentecôte; le deuxième dimanche d'octobre; le jour de Noël.

Voici un aperçu du règlement des séances :

« L'assemblée est constituée dès que la moitié des « membres du comité sont présents. Ceux de ces « membres empêchés d'assister à la séance, pour- « ront déléguer leur vote à l'un de leurs confrères.

« Toute proposition, pour être discutée. doit être « appuyée par trois membres de la première « section. Une proposition écartée ne peut être « reproduite qu'après une année.

« Toute abstention au vote doit être motivée. »

« La thèse imposée au candidat à la première section par les soins du comité, peut comprendre les matières suivantes : la culture, la taille et la conduite des arbres fruitiers; la physiologie végétale appliquée à l'arboriculture; la pomologie.

« Le candidat pourra être admis en outre à expliquer, sous forme de leçon, telle partie des matières du programme qu'il voudra choisir.

« Un bulletin rédigé en langue française et en langue flamande est adressé à tous les sociétaires; il résume les travaux de la compagnie, les procès-verbaux des séances, les rapports des commissions de visite, les communications intéressantes, les réponses aux questions posées par le Cercle, la situation financière, etc.

« La cotisation annuelle est fixée à 5 fr.; les membres admis pendant les trois derniers mois de l'année ne paient pas pendant cette période.

« Maintenant, nous pouvons dire que l'avenir du Cercle est assuré, parce que non-seulement il repose sur des statuts fondamentaux solides et vivaces, mais encore par la capacité et le dévouement des membres du comité-directeur.

« *Président :* M. van den Hecke de Lembeke, déjà président de la Société royale d'horticulture de Gand, la doyenne des sociétés de ce genre en Europe.

« *Vice-présidents :* MM. F. Rodigas, ancien professeur, et Gailly, jardinier du roi.

« *Conseillers :* MM. van Houtte, l'Alexandre Dumas de l'horticulture; Crepin, professeur de botanique à l'école d'horticulture de Gendbrugge; Wauters, professeur à l'école d'horticulture ds Vilvorde; de Pauw, inspecteur de l'enseignement primaire; Mallinus, amateur à Louvain et professeur d'horticulture fruitière et forestière.

« *Secrétaire général :* M. Em. Rodigas, professeur à l'école de Gendbrugge.

« *Secrétaire-adjoint :* M. de Brichy, professeur et chef des cultures de l'école de Vilvorde.

« *Sous-secrétaires :* MM. de Beucker, pépiniériste et professeur d'horticulture à Anvers; van Hulle, jardinier en chef au jardin botanique de Gand, professeur d'horticulture.

« *Trésorier :* M. Burvenich, professeur d'arboriculture à l'école de Gendbrugge.

« *Bibliothécaire :* M. Ed. Pynaert, professeur à l'école de Gendbrugge, architecte de jardins et auteur de publications estimées, comme, du reste, plusieurs de ses collègues susnommés.

« MM. Pynaert, F. Rodigas, de Pauw, de Brichy, Mallinus, van Hulle, Burvenich, Wauters, de Beucker, se sont acquis une juste réputation par leurs conférences sur l'arboriculture fruitière dans un grand nombre de localités. C'est qu'en Belgique, grâce à l'impulsion gouvernementale d'une part, et à l'initiative tant privée que collective, les professeurs d'arboriculture sont nombreux et reconnaissent la nécessité de s'entendre.

« L'autre jour, à la chambre des représentants, à Bruxelles, à propos de la discussion du budget de l'agriculture, M. le ministre Vandenpeereboom déclarait à la tribune que les conférences d'agriculture et d'horticulture sont des institutions d'utilité publique. « Je ne demande « pas mieux, ajoutait-il, que de les multiplier; « mais tout le monde en veut; aussi, pour évi- « ter les abus, j'exige que la province, la com- « mune ou la société d'agriculture de la loca- « lité paie une part des frais, afin que les inté- « ressés seuls demandent et obtiennent des « conférences. »

« L'article 59 du budget belge est ainsi conçu : « Enseignement professionnel de l'agri- « culture et de l'horticulture, frais de confé- « rences, etc., 121,000 francs. » Cet article a été adopté à l'unanimité.

« D'après le relevé que nous avons dû faire pour notre *Rapport sur l'enseignement horticole en Belgique,* que le gouvernement français livre à l'impression, nous avons constaté en 1863 qu'il y avait 547 conférences agricoles et horticoles, données dans 98 localités, et suivies par 17,600 auditeurs; ce qui fait une différence en plus, sur 1862, de 155 conférences, 30 localités et 10,000 auditeurs.

« Dans ces chiffres ne sont pas comprises les conférences libres, c'est-à-dire celles qui n'ont pas demandé le patronage de l'Etat.

« Quand donc aurons-nous en France des institutions horticoles comparables à celles de la Belgique?

« Vous avez sans doute, mon cher Directeur, reçu comme moi le Bulletin du Congrès international d'horticulture, tenu à la fin d'avril dernier à Bruxelles. On y trouve tous les documents relatifs à cette si intéressante solennité. Je me permettrai de signaler ici une discussion sur l'abus du latin dans les catalogues des horticulteurs, discussion soulevée dans la *Revue horticole* par M. André, et rappelée dans votre dernier numéro par votre fils, M. Georges Barral. Dans cette discussion, M. Wesmaël a cité la lettre suivante de M. de Candolle, que vos lecteurs seront sans doute bien aises de trouver dans vos colonnes.

« En s'adressant à la fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique, on a l'avantage de parler à la généralité des horticulteurs de ce pays, si avancé dans la culture, et même à une grande partie du public horticole européen. C'est ce qui m'engage à vous soumettre une réflexion sur la nomenclature des variétés, dans l'intérêt à la fois des botanistes et des horticulteurs.

« Nous autres, botanistes, n'avons guère à nous occuper que des plantes spontanées et de leurs modifications, observées également dans la campagne. MM. les horticulteurs ont à distinguer une infinité de formes obtenus dans les jardins, et il est à désirer que, dans les livres ou catalogues, on ne confonde pas les variétés spontanées avec les variétés horticoles, et que l'on ne prenne pas celles-ci pour de véritables espèces botaniques. La confusion vient de ce que l'on donne généralement aux variétés horticoles des noms latins, tout à fait semblables à des noms botaniques, au lieu d'employer des noms arbitraires d'une autre forme, comme on le fait ordinairement en horticulture. Ainsi, quand on emploie pour des variétés horticoles des noms tels que *Pelargonium glutinosum, Begonia nivosa,* etc., un botaniste peut croire qu'il s'agit d'espèces véritables et spontanées; tandis que, si l'on emploie des noms tels que *Pelargonium bijou, Fuchsia Victor-Emmanuel,* etc., il ne peut y avoir aucune équivoque.

« On ne saurait donc trop engager MM. les horticulteurs à suivre ce dernier mode. Les botanistes leur en sauront gré, et eux-mêmes trouveront de l'avantage à éviter une cause d'erreurs dans les ouvrages qu'ils consultent de temps en temps... »

« Le *Phaseolus rouge* du jardinier n'était donc pas si déplacé.

« Vous avez sans doute aussi reçu, comme moi, l'avis de l'ouverture d'un Congrès international d'horticulture et de botanique, en même temps que celle de l'Exposition d'Amsterdam. On nous demande des questions pour ce Congrès. N'y aurait-il pas lieu de poser la suivante :

« Y a-t-il dégénérescence dans les plantes bulbeuses, herbacées ou ligneuses, les arbres fruitiers ou d'ornement? Dans le cas affirmatif, indiquer les causes de la dégénérescence, et les moyens de la combattre.

« Ch. Baltet. »

La France prend bien aussi sa part du mouvement actuel de l'horticulture européenne, et nos professeurs ne sont pas les plus mauvais. Voici l'occasion d'ailleurs d'en citer au moins deux.

M. Du Breuil commencera son cours d'arboriculture au Conservatoire des arts et métiers, le lundi 16 janvier prochain, à une heure après midi. Les leçons seront continuées tous les lundis et mercredis suivants, à la même heure. M. Du Breuil traitera de la culture des principales espèces d'arbres fruitiers, et en particulier de la vigne. En outre, M. Du Breuil ouvrira le 5 février, dans son jardin fruitier, rue de Grenelle-Saint-Germain, 139, le cours pratique et gratuit d'arboriculture, fait sous le patronage du ministre de l'agriculture. Ce cours aura lieu tous les dimanches à midi.

Deux cours publics et gratuits sur la taille des arbres fruitiers seront faits par M. Eug. Forney, à l'amphithéâtre de l'Ecole de médecine. Celui du dimanche, en 10 leçons, commencera le dimanche 8 janvier à une heure; l'autre, plus étendu, commencera le mardi 10 janvier à 9 heures 1/4, et sera continué les mardis et vendredis suivants à la même heure. La première leçon de chaque cours traitera du choix des fruits à cultiver dans un jardin.

Enfin, M. Lepère, professeur d'arboriculture à Montreuil-sous-Bois (Seine), a ouvert, le 15 janvier, ses cours, qu'il continuera les dimanches et mercredis.

Nous avons aussi une Société botanique qui ne le cède guère à aucune autre par l'importance de ses travaux et par l'illustration de ses membres. Voici comment cette Société vient de composer son bureau et son conseil pour l'année 1865.

Président, M. Ad. Brongniart; vice-présidents, MM. Brice, le comte Jaubert, Lasègue, Prilleux; secrétaire général, M. de Schœnefeld; secrétaires, MM. Eug. Fournier, A. Gris; vice-secrétaires, MM. Bureau, E. Roze; trésorier, M. Fr. Delessert; archiviste, M. Duchartre; membres du conseil, MM. E. Bescherelle, P. de Bretagne, Chatin, Cordier, Cosson, Decaisne, Gubler, Hénon, Alph. Lavallée, Le Dien, Le Maout, Ramond.

— L'hiver a sévi vigoureusement, comme nous le disions il y a quinze jours. Aux froids très-vifs ont succédé des chutes de neige remarquables. A ce sujet, nous avons reçu de notre correspondant de l'Aude, M. Carbou, les intéressants détails qui suivent.

« Monsieur le Directeur,

« Ce ne sera pas seulement dans le Nord que les victimes du règne végétal auront payé de leur existence les rigueurs d'un hiver qui, quoique doux en apparence (du moins, pour notre

climat, car ce n'est point de la gelée que nous nous fâchons), n'en a pas moins causé des pertes considérables dans le domaine de l'horticulture. Ce sont des faits dont on n'a pas vu d'exemple de mémoire d'homme. Les 27, 28 et 29 décembre, la neige tomba avec une telle abondance, que, le 29, on pouvait mesurer une épaisseur moyenne de près de 0m.80 sur les surfaces les plus régulières. Plusieurs lieux abrités en mesuraient plus de 1m.80. Des toitures ont été enfoncées; nos voies ferrées ont été interceptées sur plusieurs points.

« Mais c'est principalement dans les jardins fruitiers et potagers que le fléau a sévi avec le plus d'intensité. Les Choux-fleurs, Brocolis, Fèves, Artichauts, etc., présentaient un aspect déplorable; la neige, les ayant surmontés et entièrement recouverts, les tenait comme moulés dans une masse rendue compacte par l'effet de quelques gelées qui survinrent. Lorsque la fonte de cette neige eut lieu, trois ou quatre jours après, les premières couches se fondant d'abord, firent bientôt place aux couches supérieures qui, en s'abaissant, entraînaient vers la terre tous les corps qui y étaient adhérents. C'est ainsi qu'ont été déchirées les feuilles des Choux-fleurs, Brocolis, etc. Ces végétaux ne présentent, en ce moment, qu'un petit bouquet sans force, sur un tronc mutilé du haut en bas, que la moindre gelée menace d'anéantir; laplupart sont impitoyablement décapités.

« Nos fleurs aussi ont payé assez largement le tribut au fléau; une grande partie des plantes sous-ligneuses qui présentaient quelque hauteur, comme les Mufliers, les Giroflées, les Œillets, les Juliennes, etc., sont aussi dépouillées de leurs feuilles, et la plus grande partie coupée par le milieu de leur tige. Ces plantes ressemblent actuellement à des bâtons éclatés fichés en terre.

« Nos arbres verts, tels que Fusains, Troënes, Lauriers, Arbousiers, etc., sont dans un état pitoyable; les uns sont coupés rez-terre, les autres ont toutes leurs branches écorchées. Des flèches de Cyprès pyramidal ont été éclatées à plus de 27 mètres du faîte; des bordures de Laurier-Tin de plus de 1m.50 de hauteur, ont été abattus jusqu'à terre, et, en se relevant avec grande peine, laissent des vides désagréables dans les haies.

« Mais, ce qui a le plus souffert du sinistre, c'est le jardin fruitier de l'un de nos confrères, dans lequel on voit plus d'un millier d'arbres fruitiers broyés en quelque sorte et mutilés de différentes manières. Les uns sont complétement rompus rez-terre, d'autres éclatés par le milieu; d'autres ont la tige coupée en trois ou quatre morceaux, mais on dirait avec un certain art; car les fragments en sont pliés zig-zag à droite et à gauche, à la façon des mètres de poche.

« On remarquait que l'effet de la neige avait été plus prononcé à l'abri d'une haie de petits Cyprès pyramidaux, d'une hauteur d'à peu près 1m.50, et dans laquelle existent quelques clairières. C'est justement entre ces vides que le vent, luttant violemment contre la neige, amoncelait l'élément floconneux d'une façon prodigieuse. La fonte des neiges, qui a été presque immédiate, a causé quelques dommages à quelques-uns de nos jardins potagers par les inondations qui s'en sont suivies.

« Agréez, etc.

« J. B. Carbou. »

Nous terminerons notre chronique en rectifiant deux fautes typographiques de l'article de M. Chabert, sur la Poire Marie Guisse, inséré dans notre dernier numéro. A la page 11, 2e colonne, ligne 14, il faut lire *Thiva* au lieu de *Hiva*, et *Lessy*, au lieu de *Cessy-lès-Metz*.

J. A. Barral.

INTRODUCTION ET CULTURE DES PALMIERS

DANS L'OUEST DE LA FRANCE.

Rien n'est plus propre à varier la flore d'un pays, et à en modifier la monotonie, que l'introduction de ces végétaux à port étrange et véritablement insolite que nous offrent les contrées intrà et extrà tropicales. Pour ne citer que quelques genres, même en se bornant aux espèces herbacées, telles que les *Caladium* et les *Canna*, par exemple, qui, l'été, ornent admirablement nos jardins, où trouver leurs équivalents parmi nos Monocotylédonées indigènes? Et l'*Agave americana*, lui-même, qui supporte si bien la pleine terre sous le 46e degré de latitude, moyennant de légers abris en hiver, n'est-ce pas à la flore mexicaine qu'il faut l'aller demander?

Parmi les végétaux exotiques auxquels je fais allusion, il est une famille dont l'acclimatation serait fort à désirer dans nos régions boréo-occidentales : c'est la noble famille des Palmiers, celle, assurément, qui trancherait le plus au milieu de nos plantes indigènes. Mais y faut-il bien songer? Et le titre de la présente note n'a-t-il pas quelque chose de paradoxal, d'impossible?

Jusqu'à ces dernières années, où l'on ne voyait encore figurer, sur les catalogues de nos principaux horticulteurs marchands, français et étrangers, qu'une liste très-restreinte de Palmiers, il eût été téméraire d'exposer aux intempéries de nos froides régions ces princes de la végétation des tropiques; pour les conserver et les faire vivre, la serre chaude était de rigueur. Depuis l'époque dont je parle, la science horticole a progressé, non pas en modifiant le tempérament de ces superbes hôtes, mais en en introduisant de mieux assortis, par leur tempérament, aux rigueurs de nos climats. Aussi, sans avoir la ridicule prétention de *dépayser* les anciens Arecs, les Cocotiers, les Coryphas de l'Inde et autres espèces frileuses, l'amateur peut aujourd'hui se donner la jouissance de cultiver quelques-uns

de leurs congénères en serre froide, et même en plein air, moyennant quelques abris contre le froid.

Ainsi, sur tout le littoral océanique[1], on peut, en pleine sécurité, conserver en serre froide les Palmiers dont la liste suit :

Areca australis *(Nouvelle-Hollande)*.
— sapida *(Nouvelle-Zélande)*.
Brahea dulcis *(Mexique)*.
Ceroxylon andicola *(Amérique)*.
Chamædorea elegans.
— schiedeana.
Chamærops excelsa vera *de Siebold (Chine)*.
— Ghiesbreghtii.
— humilis *(région méditerranéenne)*.
— Martiana *(tomentosa, Himalaya)*.
— nivea.
— Palmetto.
— sinensis *(de Fortune, Chang-Haï)*.
Cocos australis.
— yataï *(Amérique du sud)*.
Corypha australis *(Livistona australis, N.-Hollande)*.
Copernicia Miraguana.
Latania borbonica *(Livistona sinensis, Chine)*.
Molinea chilensis *(Jubea spectabilis, Chili. — Cocos chilensis)*.
Phœnix dactylifera *(nord de l'Afrique)*.
— acaulis *(nord de l'Inde)*.
— farinifera *(id.)*
— reclinata *(Afrique australe)*.
— sylvestris.
— humilis.
Rhapis flabelliformis *(Chine)*.
Sabal Adansonii.
— Palmetto *(Amérique du nord)*.
— umbraculifera.
Seaforthia elegans.
— robusta.

C'est assurément un fort beau contingent que celui-là, et toutes ces espèces sont en partie disponibles dans les établissements de MM. Louis Van Houtte et Ambroise Verschaffelt, à Gand; Linden, à Bruxelles; Rougier-Chauvière, à Paris, à des prix assez abordables.

J'ajouterai que, parmi cette tribu déjà assez nombreuse pour satisfaire l'amateur le plus exigeant, on peut, comme je l'ai dit tout à l'heure, moyennant quelques précautions, cultiver à l'air libre certaines races avec succès. Du moins, c'est ce qui semble ressortir de l'expérience que j'ai faite sur six individus, et les renseignements que je vais fournir à ce sujet, seul motif de la présente note, permettront aux lecteurs de la *Revue horticole* de juger si je me suis trop avancé dans mes inductions.

Le Dattier *(Phœnix dactylifera)*, qui est le premier de la famille sur lequel s'est portée mon attention, a pu acquérir chez moi, au bout d'une douzaine d'années de semis, une dimension foliaire de plus de deux mètres. D'abord cultivé en pot, son développement a été très-lent, et ce n'est que, livré plus tard à la pleine terre, à l'exposition sud-est, au pied d'un mur, qu'il a commencé à prendre son essor. Je ne connais pas de plantes qui exigent moins de soins l'hiver que le Dattier. — Je tiendrai d'ailleurs le même langage pour les espèces qui vont suivre. — Un appartement inhabité, fût-il privé de soleil, un couloir, un vestibule, lui suffisent. L'essentiel est de le soustraire à l'action de la pluie, qui lui pourrirait le cœur, ce qu'explique suffisamment son habitat naturel en Syrie et dans le nord de l'Afrique, où l'atmosphère est extraordinairement sèche. Par contre, il faudra lui donner en été l'exposition la plus chaude et la plus éclairée du jardin, là où les rayons solaires se feront le plus sentir. En pleine terre, on le couvrira d'un châssis vitré, autant pour le préserver de la pluie que pour amortir l'action du froid; et si les gelées deviennent rigoureuses, on agira prudemment en réunissant les palmes en faisceau et en les enveloppant dans un paillasson. Du reste, dans de semblables conditions, le Dattier peut supporter 4 à 5 degrés de froid sans souffrir. Au delà de ce chiffre, son existence pourrait être compromise. — Je ne le sais que trop pour en avoir subi la désastreuse épreuve. Les gelées du 5 janvier 1864, survenues à l'improviste, alors que j'étais absent de chez moi, m'ont tué les deux plus beaux spécimens de ma collection.

Les deux autres Palmiers sur lesquels j'appellerai tout particulièrement l'attention sont le *Jubæa spectabilis* (*Molinea chilensis*, *Cocos chilensis*) et le *Chamærops sinensis*. L'humidité du climat de l'Ouest est moins à redouter pour ces deux espèces. Je dirai même que ce dernier est appelé à jouir d'une immunité complète ici, si j'en juge par l'exemplaire que je possède, lequel, planté au pied d'une muraille à l'exposition du sud-est, a bravé sans encombre nos — 12° et les autres gelées très-fortes du dernier hiver. Le *Jubæa* n'est pas aussi rustique : 6 à 8 degrés au-dessous de zéro est le maximum de congélation que son tempérament peut supporter. Je considérerai même comme de la prudence de ne pas l'exposer à une température aussi basse. C'est d'ailleurs une espèce fort élégante, très-décorative, aux frondes moins raides que celles du Dattier. Un de mes excellents amis de la Tremblade, M. Nebou, amateur zélé de plantes rares et méritantes, collectionneur intelligent de Rhododendrons, d'Azalées, de Pelargoniums et de Fuchsias, en possède un exemplaire d'une très-belle force et d'une bonne venue,

[1] A Marennes, sous le 46e degré de latitude, la température estivale est considérée comme normale lorsque le thermomètre s'élève à + 34°; elle est exceptionnelle lorsque la colonne mercurielle atteint + 36°; enfin, la chaleur est très-ordinaire lorsqu'on ne constate que + 29°. Ce qui différencie surtout ce climat d'avec celui du Midi, c'est que l'été physique ne commence réellement ici qu'à la fin de juin, et se termine à la fin d'août. — C'est la période des fortes chaleurs. — Ensuite, jusqu'au 10 octobre, le thermomètre ne baisse pas dans la journée au-dessous de + 15°, mais il ne monte pas au-delà de + 25°.

qu'il a constamment tenu en pot, et pour lequel il n'a pris aucun soin particulier. — Le travail de radification de ces Monocotylédonées arborescentes est curieux à observer (je parle, bien entendu, des sujets de pleine terre). Une douzaine de fortes racines fibreuses partent de la naissance du stipe et plongent verticalement dans le sol jusqu'à une profondeur d'environ 30 centimètres. A cette distance, elles décrivent une incurvation qui les rapproche de la ligne horizontale. Les radicelles sont rares ; le contraire a lieu dans la culture en vase.

J'ai reçu, en 1855, de l'établissement de M. Van Houtte, un Palmier étiqueté : *Chamærops excelsa*. C'était à l'époque où M. Naudin venait de publier, dans la *Revue horticole* (année 1855, p. 15), un remarquable article sur la rusticité des Palmiers de la Chine en Angleterre. Je dois dire que le Chamærops dont je parle ne ressemble en aucune façon à la description qu'il en a faite, en le désignant ainsi : « Feuilles d'un vert très-net et luisantes, sans la moindre trace de la poussière glauque qu'on observe sur le *Chamærops Martiana*. » Cette description convient parfaitement à l'espèce qui figure sur les catalogues sous le nom spécifique de *sinensis*, que j'ai également acquise depuis, celle à laquelle j'ai fait allusion plus haut et qui a supporté — 12°.

Existe-t-il un *Chamærops excelsa* dans le *Ch. sinensis* [1], ou bien ces deux noms spécifiques sont-ils les synonymes d'un seul *Chamærops?* Je suis porté à admettre deux espèces distinctes, lorsque je compare entre eux les catalogues des horticulteurs le plus en renom. Ainsi, pour ne citer que MM. Louis Van Houtte (catalogue n° 96), et Ambroise Verschaffelt (catalogue n° 75), à Gand, et Linden (catalogue n° 18), à Bruxelles, leurs prix courants enregistrent à la section des Palmiers, et dans l'ordre nominal et alphabétique des genres, espèces et variétés, les deux espèces litigieuses, comme suit :

Chamærops excelsa vera (von Siebold). - A. Versch.
Chamærops Fortunei (sinensis). — L. VH., Ldn.
Chamærops excelsa. — L. VH., Ldn.
Chamærops sinensis. — A. Versch.

ce qui suppose évidemment deux sujets bien distincts. Et, si je compulse le catalogue de l'établissement horticole du Magnan, à Nice, dirigé par M. Thomas Payen, je retrouve également ces deux *Chamærops* sous les seuls noms spécifiques d'*excelsa* et *sinensis*.

S'il en est ainsi, comme je le crois, toute synonymie doit alors disparaître.

[1] Si l'on admet l'autorité de M. de Martius, en fait de palmiers, le *Chamærops* désigné par plusieurs horticulteurs sous le nom de *sinensis* est le vrai *Chamærops excelsa;* sa description est parfaitement conforme à celle que donne ce savant botaniste. Il serait essentiel de ne pas changer les noms une fois donnés. (Note de la rédaction).

Il est bon qu'on sache que rien ne se ressemble ni dans le faciès ni dans la végétation des deux spécimens que je possède des Chamærops dont il s'agit. Le *Ch. sinensis* (ou de Fortune), a les feuilles flabelliformes très-ouvertes, de telle sorte que les digitations, réunies, décrivent presque les trois quarts d'une circonférence. La couleur en est verte et brillante comme dans le Latanier de Bourbon ; sa croissance est rapide; les proportions qu'il semble devoir acquérir paraissent assez restreintes. Le *Ch. excelsa* (ou de Siebold), au contraire, est d'une croissance très-lente. Ses palmes offrent l'aspect d'un éventail à demi-ouvert, et les folioles qui les composent sont soudées tantôt à la moitié, tantôt au cinquième de leur longueur, ce qui n'existe pas dans le *Ch. sinensis*, où les folioles sont libres d'adhérence. De plus, il se détache de leur bord de longs filaments, ce qui n'a pas lieu non plus dans le *Ch. sinensis*. La couleur en est glauque comme dans le *Ch. humilis*, son congénère de la région méditerranéenne, et l'habitat général de la plante indique des proportions beaucoup plus considérables. (Les palmes, pétiole non compris, mesurent 0m.90 chez l'individu que je possède, et dont le stipe ne paraît pas vouloir encore se former.)

Le *Sabal Palmetto*, dont la dernière limite de végétation est Savannah, dans l'Amérique du Nord, et le *Sabal umbraculifera*, qui s'écarte moins de l'équateur, peuvent également résister à de forts abaissements thermométriques. Le mauvais vitrage qui les abritait contre les intempéries hivernales, et l'absence dont j'ai eu occasion de parler tout à l'heure, qui m'a valu, aux froids de janvier, la perte de deux Dattiers, m'ont permis de constater leur rusticité. J'ai pu me convaincre, en effet, que ces deux Palmiers ont supporté — 5°. J'incline même à croire que le *Sabal umbraculifera* est moins frileux que la plante qui m'a été vendue sous le nom de *Chamærops excelsa*. Voici pourquoi : plantés l'un à côté de l'autre, celui-ci a eu les sommités de ses folioles gelées et deux feuilles partiellement atteintes (il m'a fallu les enlever quelques jours après) ; tandis que le premier est resté intact. Le *Sabal Palmetto* me paraît doué d'un tempérament plus robuste; alors même que les palmes, ou tout l'ensemble de la plante, auraient tourné à cette couleur vert-noir qui est la manifestation d'un état de frigidité à un degré avancé chez les végétaux, il ne faut pas s'en inquiéter; le soleil, arrivant sans transition aucune, ramènera la couleur normale, et tout sera dit.—Ces deux espèces croissent lentement ; dans l'une (le *Sabal Palmetto*), les palmes ont les folioles soudées aux deux tiers et peu ouvertes, et sont supportées par un très-long pétiole ; la couleur est

d'un vert foncé luisant; dans l'autre (le *Sabal umbraculifera*), le pétiole est très-court, et les folioles rayonnantes et très-ouvertes sont entièrement libres d'adhérence, ou du moins très-peu soudées à la base, et la couleur en est glauque. Il a fleuri cette année.

On le voit, les Palmiers sont des plantes généralement peu difficiles et qui ont l'avantage d'augmenter beaucoup de valeur en vieillissant. Un mélange de terre de bruyère et de terre de jardin leur convient ; le plus souvent, lorsqu'ils sont adultes, ils se contentent d'une terre très-ordinaire. Ils réclament beaucoup d'eau pendant la période active de la végétation. Un jardin bien tenu ne saurait se priver plus longtemps de cette noble race. Si le résultat de mes expériences peut en favoriser la diffusion, je m'estimerai heureux d'y avoir contribué.

LÉTELIÉ,
Secrétaire de la sous-préfecture de Marennes.

PLANTES A FEUILLES ORNEMENTALES.

Je viens ajouter quelques détails sur des plantes dont j'ai déjà parlé dans ce recueil.

Wigandia Caracassana.

J'ai fait part à la *Revue horticole* (1863, p. 208), de mes essais de culture du *Wigandia Caracassana* par voie de semis. C'est maintenant pour moi un fait acquis que cette plante, semée en février, piquée en terrine, soumise à deux empotages successifs et gradués, livrée à la pleine terre fin de mai, acquiert dans le cours de l'été des proportions (tiges et feuilles) aux moins égales à celles des sujets issus de bouture.

Jusqu'ici, je m'étais procuré des graines soit du jardin botanique de Montpellier, soit du jardin d'acclimatation d'Alger, mais il m'importait d'en obtenir moi-même.

Une première fois, en mai 1863, j'avais trois Wigandia en fleurs; je leur donnai de l'air et beaucoup de lumière; les fruits dans la serre se développèrent bien. Je croyais être sûr d'en obtenir de bonnes graines ; elles avortèrent. Cet insuccès ne me découragea pas.

J'essayai en 1864 d'un autre moyen, qui m'a réussi complétement.

Récolter des graines de Wigandia dans la région du nord-est n'est pas un résultat tellement commun qu'il me dispense d'expliquer le moyen de l'obtenir.

Parmi les Wigandia de mon semis de 1863, j'en gardai deux des plus faibles en pots, qui restèrent en plein air tout l'été. Rentrés en octobre dans la serre chaude, ils y montrèrent leurs premières fleurs vers le 1er mai 1864. Dès ce moment, ils reçurent beaucoup d'air et une vive lumière. — Le 20 mai je les fis dépoter et mettre en pleine terre, où ils continuèrent à fleurir et à fructifier. — Toutes les capsules nouèrent et j'eus la satisfaction de récolter, du 20 juillet à la fin d'août, quatre grammes de graines sur mes deux exemplaires, c'est-à-dire de quoi élever des milliers de pieds.

Voulant m'assurer alors si ces graines étaient fécondées, j'en mis germer une pincée; elles levèrent très-drues au bout de dix jours.

Ainsi, le Wigandia peut être traité comme une plante annuelle ou bisannuelle : annuel, si on le destine à la décoration; bisannuel, si on veut en obtenir des graines.

Canna liliiflora.

Mes premières tentatives pour faire prospérer, fleurir et fructifier cette belle espèce en plein-air dans la région du Nord-Est, remontent à l'été de 1859.

Dès l'année suivante j'obtins une vigoureuse végétation, des fleurs qui se succédèrent pendant plusieurs semaines, et enfin des graines bien constituées. Depuis, je mis chaque année plusieurs pieds de ce Canna en pleine terre pendant la belle saison, de la fin de mai au commencement d'octobre, et *toujours* ils y fleurirent et y fructifièrent. Les détails de ma culture sont consignés dans la *Revue horticole*, 1862, p. 172, et 1863, p. 209.

J'espérais rencontrer des imitateurs; la plante en vaut certes la peine. D'ailleurs, il n'y a pas possibilité de nier le succès devant des résultats positifs qui se sont produits pendant quatre années consécutives dans mon jardin. Aussi, ai-je eu lieu d'être étonné de cette remarque insérée dans le catalogue des plantes du fleuriste de la ville de Paris (1864, p. 26).

« *Canna liliiflora.* Cette espèce, toujours « rare et d'une beauté remarquable, *ne* « *réussit bien* qu'en serre chaude. »

Certes, si un établissement pouvait en toute facilité essayer mon procédé, c'était bien celui de la Muette, et j'avoue que j'y comptais. Dans les vastes et nombreuses serres dont il dispose, ne se livre-t-on pas journellement à une multitude d'expériences sur des végétaux jusqu'ici considérés exclusivement comme étant de serre chaude, et qui chaque été viennent grossir le brillant cortége de tous ceux qu'on admire dans les jardins et les squares de la ville ? Pourquoi le *Canna liliiflora* n'a-t-il pas été essayé ?

Je formule un désir à l'adresse de M. Barillet-Deschamps, dont il est difficile de trouver la perspicacité en défaut. Qu'il

veuille bien livrer à la pleine terre, au mois de juin prochain, 30 à 40 pieds de ce Canna, les relever intacts en octobre, les hiverner en serre tempérée, les remettre de nouveau en pleine terre et en groupe au printemps de 1866, à une exposition chaude ; et alors, un effet nouveau et remarquable viendra s'ajouter à tous ceux auxquels il a accoutumé le public parisien.

Canna iridiflora.

Cette espèce, traitée par moi depuis 1861 absolument comme la précédente, m'a donné des résultats semblables, *toujours* des fleurs et des graines en pleine terre. (V. *Revue horticole*, 1862, p. 178, et 1863, p. 209.) L'auteur du catalogue que je viens de citer porte sur cette plante un jugement identique à celui qu'il a exprimé sur le *Canna liliiflora*. Voici sa phrase : « *Canna* « *iridiflora*, superbe pour l'ornement des « serres chaudes, *trop délicat pour la pleine* « *terre* » (p. 26, 1864).

Nouvelle requête de ma part à M. Barillet-Deschamps concernant ce magnifique Balisier.

Il me reste à dire que j'espère voir fleurir en 1865 des pieds de *Canna liliiflora* et *iridiflora* provenus de graines récoltées dans mon jardin.

Centaurea candidissima des catalogues marchands. (Lamarck?)

Dans un article sur quatre plantes décoratives (*Revue horticole*, 1864, p. 334), je disais, à propos de cette belle espèce, qu'ayant bien fleuri en pleine terre dans les jardins de la Muette, à Passy, en 1863, toutes les calathides s'étaient trouvées stériles; je disais aussi qu'au 18 juin dernier, j'en possédais six exemplaires en pots et en fleurs, dont j'attendais un bon résultat. Le bon résultat n'est pas arrivé. J'avais pris cependant bien des soins. Quand il pleuvait, je les abritais avec un châssis, sous lequel l'air circulait librement. Toutes les graines (akènes des botanistes), toutes sans exception, se sont trouvées dépourvues d'embryons.

M. Durieu de Maisonneuve, directeur du jardin botanique de Bordeaux, avait eu l'obligeance de m'adresser quelques graines de cette espèce. Elles furent semées au printemps. Les plants, encore jeunes, n'offrent pas des feuilles d'une blancheur égale à celles du type du commerce, en sorte que je suis à me demander s'ils finiront, en vieillissant par être identiques à ce type.

Si, parmi les lecteurs de la *Revue horticole*, il s'en trouvait qui eussent pu récolter de bonnes graines du *Centaurea candidissima* du commerce (toute la plante recouverte d'un feutre blanc, feuilles lyrées, épaisses, fleurs jaunes), je leur serai bien reconnaissant de m'en instruire.

On s'étonnera peut-être de ma préoccupation au sujet de la fertilité des graines de cette plante, quand tout le monde peut la multiplier de boutures. Mais des boutures, on en a rarement une quantité suffisante pour faire une grande corbeille ou une longue bordure.

Comte Léonce de Lambertye.

GREFFE EN FENTE DU NOYER.

Il y a un an environ, la *Revue horticole* a publié (1863, pages 449 et 464), un article de M. de Mortillet et une lettre de M. Gagnaire, qui mettaient en parallèle les avantages de deux genres de greffe pour le noyer : la greffe en fente ou en couronne et la greffe en flûte. J'ai expérimenté moi-même, et j'ai obtenu des résultats qui montrent que l'application de la greffe en fente est suivie d'un plein succès. Voici comment j'opère.

Je réduis l'arbre que je veux greffer à la pousse d'un an, c'est-à-dire que je l'étête entièrement pendant l'hiver, au moment du repos de la végétation ; au printemps suivant, le tronc émet de nouvelles branches, et c'est l'année d'après, sur ces jets d'un an, que j'applique la greffe en fente à 0m.06 ou 0m.07 de distance du tronc. Je fais cette opération de trente à cinquante jours avant l'époque habituelle de la greffe en flûte à œil poussant, et, lorsque arrive cette dernière époque, mes greffes en fente commencent déjà à partir.

Ainsi, par exemple, devant greffer un noyer en 1864, je l'avais déjà étêté en janvier 1863. Sept greffes en fente, appliquées un an après, à la fin de l'hiver dernier, sur cet arbre, m'ont donné au commencement de septembre les résultats suivants.

Sur les sept greffes, quatre ont produit 2 pousses, et trois, une seule pousse. Les jets les plus courts avaient tous plus d'un mètre de longueur; plusieurs atteignaient au-dessus de 2 mètres, et deux s'étendaient jusqu'à près de 3 mètres. Cette dimension est celle du bois des pousses, sans comprendre les feuilles du sommet. Le diamètre du tronc, au-dessus du sol, était de 0m.33.

On voit par ces chiffres que la greffe en fente, opérée sur le noyer, peut être suivie, comme je le disais tout à l'heure, d'un plein succès.

A. Peretti.

DIMORPHISME DU CÉPAGE NOMMÉ VERJUS.

Lors d'un concours établi par la Société impériale et centrale d'horticulture, relatif à diverses questions horticoles, auquel nous avons pris part, nous disions dans un passage de notre manuscrit : « Puisque ce sont les mêmes sucs séveux qui, en se modifiant diversement sous les lois de la vie, constituent les herbes, le bois, les feuilles, les fleurs, les fruits, etc., il suffira que les modifications s'opèrent d'une manière différente ou avec plus ou moins d'intensité dans tel ou tel cas, pour donner naissance à des produits de nature et d'aspect très-variés. D'autre part, il ne faut jamais oublier que la nature des plantes, quoiqu'en apparence simple, est extrêmement complexe, à tel point qu'on peut dire d'un végétal *qu'il n'est pas un*, mais *une infinité* de végétaux. En effet, chacune de ses parties, lorsqu'elle est détachée et placée dans des conditions appropriées à sa nature, peut produire une plante semblable à celle dont elle a été détachée. D'où il résulte que, puisque chacune de ces parties a une existence particulière, qu'elle peut vivre sur son propre fonds, et que, tout en possédant les propriétés générales de la plante dont elle sort, elle en a aussi qui lui sont particulières, qui peuvent se *stabiliser*, et quelquefois même se transmettre ; un végétal pourra donc, sur l'une ou l'autre de ses parties, présenter certains caractères exceptionnels, et qu'alors, si l'on détache ou qu' on greffe ces parties, elles pourront constituer des *plantes nouvelles*, parfois très-différentes ou même *complétement différentes* de celles dont elles proviennent. »

Ces principes, que nous considérons comme absolument vrais dans le fond, et relativement vrais dans leurs conséquences, sont tous les jours confirmés par les faits ; le cas de dimorphisme, dont nous allons parler, en fournit une nouvelle preuve. Voici le fait :

Sur un pied de vigne de la variété dite *verjus*, dont les grains sont légèrement obovales (fig. 4), nous avons remarqué un sarment qui portait de longues et grosses grappes comme le type, mais dont les grains, au lieu d'être à peu près ronds, sont longuement ovales ou obovales (fig. 5). Ajoutons que ce dernier, qui constitue le fait de dimorphisme ou l'accident, nous a paru devoir être plus tardif que le type dont il sort, puisqu'il était encore vert et très-dur, lorsque ce dernier commençait à s'attendrir, ou, comme on le dit encore en langage horticole, à s'éclaircir.

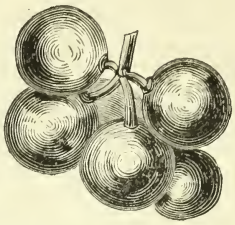


Fig. 4. — Grains de verjus ordinaires.

Fig. 5. — Grappe de verjus présentant des grains obovales.

Ces faits ou d'autres analogues, sans être communs, ne sont pas non plus très-rares ; plusieurs fois nous en avons constaté. Ainsi, cette année encore, nous avons remarqué sur un pied de Raisin *Précoce Malingre*, un fait analogue, bien qu'inverse : un sarment portant des Raisins à grappes très-compactes, à grains *ronds* très-serrés, tandis que les autres sarments portaient des grappes lâches à grains longuement ovales, comme cela a lieu dans le type.

En bouturant séparément ces sarments accidentels, on aurait donc des variétés très-différentes par la forme et peut-être même par la qualité des fruits, ce qui toutefois n'aurait rien d'étonnant, une modification externe ou physique étant presque toujours la conséquence d'une modification interne ou organique. Moins que beaucoup d'autres peut-être nous en serions surpris, car nous connaissons plusieurs faits de cette nature, même parmi les

Lefebvre pinxit et lith. — Imprimerie de Becker, rue 15

A.d Lefèvre Pinx.t et lith.

Imp. Zamoteau rue des Boulangers 15. Paris

Geranium Conquête de Puebla.

vignes. Entre beaucoup d'exemples, nous citerons seulement le *Gros coulard*, accident qui se montre très-fréquemment sur le Chasselas, mais différant néanmoins sensiblement de celui-ci et mûrissant aussi un peu plus tard. Il exige plus de chaleur et il faut pour ainsi dire le cultiver en serre si on veut l'avoir beau et qu'il ne coule pas.

CARRIÈRE.

FIGUE BLANCHE A PEAU VERTE.

L'arbre qui produit l'excellent fruit que représente la planche coloriée ci-contre est un des plus anciens figuiers du Midi; c'est aussi un de ceux qui fournissent le plus abondamment ces figues sèches, dont un commerce très-considérable aux environs de Carcassonne est pour ces contrées la source de notables revenus.

Ce figuier, d'une hauteur moyenne de 4 à 5 mètres, vient sur tous les terrains, mais il se plaît davantage sur un sol profond, de consistance moyenne, où il déploie une végétation des plus belles. Il donne constamment deux récoltes par an. La première, qui vient sur le vieux bois, mûrit ses fruits depuis la fin de juin jusqu'au commencement d'août, et la deuxième, qui se forme sur le bois de l'année, depuis la fin d'août jusqu'à la fin d'octobre. C'est sur cette dernière récolte que l'on prend les fruits que l'on veut faire sécher.

Etant de moyenne grandeur, cet arbre est préféré par les jardiniers pour être cultivé sur le bord de leurs plates-bandes à légumes, où les pieds sont plantés à 5 ou 6 mètres de distance les uns des autres. Il s'élève sur une seule tige portant une tête arrondie comme tout autre arbre fruitier. Il s'accomode très-bien des soins que l'on prodigue aux légumes, et les arrosages fréquents qu'on donne à ces derniers lui profitent beaucoup.

Lorsqu'on veut faire sécher ses fruits, on les cueille au commencement de septembre, et successivement, au moment de leur parfaite maturité, et lorsqu'ils commencent à sécher sur l'arbre. On les place sur des claies que l'on expose au soleil pendant le jour; on les rentre tous les soirs; et, lorsque la figue a pris une couleur grisâtre et qu'elle est débarrassée de tout son principe aqueux (ce qui a lieu après une quinzaine de jours), on les emballe après les avoir légèrement saupoudrés avec un peu de farine de froment très-fine. On met aussi entre chaque lit de figues quelques feuilles de laurier d'Apollon, qui leur donnent un bon parfum. Cet emballage doit être fait avec soin, en aplatissant fortement les figues à chaque lit, afin que l'air ne puisse y pénétrer, ce qui pourrait occasionner des dégâts dans le ballot.

J.-B. CARBOU.

SUR LES GÉRANIUMS CONQUÊTE DE PUEBLA.

A Monsieur le Directeur de la *Revue horticole*.

Monsieur le Directeur,

Le Géranium Conquête de Puebla, que vous avez fait représenter par une planche coloriée, a été obtenu d'un semis fait en 1862. Les graines avaient été soigneusement récoltées sur les plus belles variétés mises au commerce en 1861. Nous n'avions fécondé aucune plante artificiellement. C'est donc au hasard que nous devons les variations que nous avons remarquées dans la forme comme dans les coloris de nos gains; car, sur environ 500 graines semées, près de 400 ont levé, et nous ont donné des nuances toutes différentes les unes des autres; pas une plante n'avait de rapport avec les sujets sur lesquels nous avions récolté les graines.

Dans le nombre des plantes que nous avons obtenues, quatre nous ont paru avoir une certaine valeur, et, après mûr examen, nous nous sommes occupés de les multiplier. Nous pensions les livrer au commerce au printemps prochain, mais, une exposition devant avoir lieu, nous préférons, avant de les répandre, laisser au jury l'examen de ces plantes. Nous voulons que chacun soit à même de juger de leur mérite avant leur mise en vente.

Lorsqu'a été faite la planche destinée à la *Revue horticole*, on venait de prendre la ville de Puebla. Nous avons pensé alors à donner à notre Géranium le nom de *Conquête de Puebla*, qui était une actualité. La plante n'ayant pas été mise immédiatement dans le commerce, d'autres obtenteurs ont donné, nous a-t-on dit, ce nom à quelques-uns de leurs produits, et afin de ne pas risquer de confondre deux plantes toutes différentes portant le même nom, nous prévenons dès aujourd'hui que notre Géranium sera livré sous le nom simple de Géranium *Conquêtes françaises*.

Cette plante est très-remarquable; elle présente un coloris nouveau; elle forme de très-belles ombelles de fleurs; elle n'atteint

jamais plus de 0m.50; elle fleurit très-bien en pleine terre. L'an dernier, nous en avions mis, à l'air libre, plusieurs pieds, qui n'ont pas cessé de nous donner des fleurs jusqu'aux gelées.

Veuillez agréer, etc. LOISE fils.

LA POIRE COLUMBIA.

Nous cultivons et récoltons dans nos pépinières la Poire Columbia, figurée et décrite dans le *Jardin fruitier du Muséum* (Voir la *Revue* de 1864, p. 425.) Les descriptions qui l'accompagnent sont si nettes et si claires, et désignent si bien la Poire Columbia que nous avons naturelle sous nos yeux, qu'on est frappé de cette précision. Mais nous n'entrevoyons pas les rapports qui peuvent exister entre la Poire Columbia et la Poire Malconnaître, rapports que semble vouloir confirmer le Jardin fruitier du Muséum.

Pour nous, la Poire Malconnaître diffère de la Poire Columbia non-seulement par l'aspect général de l'arbre, mais par la forme et l'époque de maturité des fruits.

Le Poirier Malconnaître, que nous cultivons, et qui est en rapport depuis quelques années, nous a été fourni sous ce nom par une des premières maisons de France. Nous en tenons des rameaux à la disposition de M. Decaisne, s'il désire les comparer au Poirier Malconnaître du Muséum.

GAGNAIRE fils.

AGAVE VERÆ-CRUCIS ET VERSCHAFFELTI.

Nous venons d'avoir la bonne fortune d'examiner en fleurs les deux espèces d'*Agave*, que nous citons en tête de cet article, dans l'établissement horticole de M. Jean Verschaffelt, à Gand; et, en raison de la rareté de la floraison de ces sortes de plantes, nous pensons, en en donnant ici une description *exacte*, être agréable aux amateurs de ce grandiose genre, ainsi qu'aux abonnés de la *Revue horticole*.

La circonstance de la floraison de la première des deux espèces, nous fournit l'occasion d'en donner enfin une description exacte et complète, ce qui n'avait *jamais été fait jusqu'aujourd'hui*, et permettra de la distinguer de ses congénères, les *A. lurida*, *Jaquiniana*, *Karatto*, etc., avec lesquelles on l'a confondue trop souvent; celle dont elle est la plus voisine est l'*A. Jacquiniana* SCHULT., dont le *Botanical Magazine* a donné en 1859 (pl. 5097) une description et une bonne figure.

L'AGAVE VERÆ-CRUCIS (et non *A. Vera-Crux*, ou *Vera-Crucis*), est une des plus grandioses espèces du genre; elle atteint à peu près, vraie et adulte, les dimensions de l'*A. americana*. C'est, comme elle, une plante acaule; son collet radical n'a pas moins de 0m.70 de diamètre; ses feuilles sont fort nombreuses, et, selon l'ordre d'évolution, les inférieures presque étalées sur le sol, les suivantes horizontales, les autres dressées; comparées à celles des *A. americana*, *Jacquiniana*, etc., elles sont minces, flexibles, très-peu renflées à la base, qui est presque entièrement amplexicaule, non contractées au-dessus, comme cela a lieu chez la plupart des espèces, puis oblongues, très-brièvement acuminées, d'un vert glaucescent grisâtre; elles atteignent 1m.30-60 de longueur sur 0m.12-15 de diamètre au milieu; les extérieures sont planes, les intérieures faiblement canaliculées. Les bords, indistincts du tissu foliaire commun, en sont nettement crénelés, les aiguillons petits, minces, assez rapprochés (distants de 0m.01 à 0m.015, hauts, avec le cyrtome très-dilaté, de 0m.005-7). L'aiguillon terminal, long d'à peine 0m.01820 est grêle et peu piquant.

Le scape, dont les gelées précoces, que nous avons eues ici en octobre et en novembre, ont empêché l'entière évolution, n'avait cependant pas moins de quatre mètres; et, certes, dans de meilleures circonstances (la pleine terre et la chaleur), il doit en atteindre six, ou même huit. Il est très-robuste (0m.12 de diam. au milieu de la longueur), légèrement sillonné, d'un vert légèrement glaucescent; ses squames, ou bractées, sont distantes, très-larges à la base, puis contractées, acuminées, aussitôt desséchées, distantes entre elles de 0m.16 et récurves.

L'inflorescence commence à la moitié de cette hauteur, et fait un effet magnifique par le grand nombre et l'ampleur des bouquets floraux, disposés en une sorte d'immense candélabre, et au nombre de plus de 30. Les pédoncules, alternes, robustes, longs de 0m.18-25 et plus (les médians les plus longs), sont tous, ainsi que les divisions *secondaires*, *tertiaires*, bractéées et bractéolées, etc., horizontaux, ascendants, alternes. Ils sont distants entre eux d'environ 0m.18-25, étalés, renflés, légèrement dilatés au point d'insertion, puis cylindracés-comprimés, horizontalement d'abord, puis latéra-

lement, et terminés en divisions trichotoméaires, dont l'ensemble forme un fascicule corymbiforme. Ce fascicule est composé de 36 à 55 fleurs (nombre moindre dans les corymbes de la base et du sommet), assez distantes entre elles, ascendantes, toutes pédicellulées plus ou moins longuement (très-peu toujours), selon la hauteur de leur insertion sur les rameaux très-divisés du corymbe, groupées par 6-5-4-3, jamais sessiles. Souvent les *ultra-divisions* de celui-ci ont à peine 0m.01 de longueur, et portent encore une autre fleur, non sessile aussi. Toutes sont *entièrement* d'un vert clair, à l'exception des étamines.

L'ovaire, long de 0m.028, est nettement cylindrique; le périanthe, long d'environ 0m.20, un peu dilaté-globuleux à la base, a ses six segments connés-herbacés de la base au milieu, puis à peine corollacés, oblongs, dilatés-aigus, membranacés, appliqués. Les filaments staminaux, insérés au point de renflement du périanthe, sont *anguleux*, dépassent (*comme d'ordinaire dans le genre*) en longueur, à peu près la moitié de la longueur du périanthe, et sont jaunâtres; les anthères allongées, oblongues, médifixes, rougeâtres; le style, plus long que les étamines, est robuste, anguleux, et se termine par un stigmate capité-trigone, papilleux, (*comme dans le genre*).

Les auteurs qui nous ont précédé, et qui sont cités ci-dessous, n'ont indiqué cette espèce que par quelques lignes *vagues et extrêmement incomplètes;* il nous a semblé devoir, dans l'intérêt scientifique de ces plantes, nous montrer plus explicite et plus exact, afin qu'on pût désormais reconnaître facilement cette Agave entre ses congénères. Voici donc sa synonymie :

Agave Veræ-Crucis (*nomen grammatice correctum*). — *Vera-Crux* Miller, Dict. 1. *Agave*, nº 7. Commel, *Hort. Amst.*, 2 t. 16. *Sic*, et Salm-Dyck, Hort. 308. Haw. Syn. 72. Rœm. Arn. 283. Kunth. Enum. V. 827. Koch, Woch. 29. 1860. (Cet auteur dit, par erreur, cette plante *caulescente*). — *Lurida* Ait. Hort. Kew. non Alior, etc. La synonymie démontre l'ancienneté de l'espèce dans nos cultures.

Agave Verschaffelti.

Gracieuse, petite et distincte espèce, — introduite tout récemment dans les collections de M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur à Gand, par l'intermédiaire de M. Ghiesbreght, son zélé collecteur de plantes mexicaines, en ce moment voyageant encore pour cette maison d'horticulture, — et que nous venons d'observer en fleurs chez son parent, M. Jean Verschaffelt. Nous ne saurions correctement la rapprocher d'aucune autre.

Elle est acaule. Adulte et en état d'inflorescence, son diamètre total était de 0m.80 de diamètre. Ses feuilles, assez nombreuses, étaient toutes étalées (sauf les centrales), contractées à la base, larges là de 0m.09, peu à peu dilatées, très-élargies au delà de la partie moyenne (0m.12-13), obovées-spathulées, bientôt rétrécies-apiculées, et entièrement inermes dans cette partie apicilaire, très-épaisses et comme dorsalement triangulaires (obtuses), de la base à la partie supérieure rétrécie; toutes d'un beau vert, légèrement glaucescent, longues d'environ 0m.30-35. Les bords, de la partie dilatée à celle rétrécie apicale, sans être distincts du tissu foliaire (la base et le sommet sont inermes), sont fortement et irrégulièrement crénelés-aigus (c.-à-d. découpés en angles aigus-rentrants), et sont munis de grands aiguillons plats, longs de 0m.01 1/2, oncinés-récurves, plus ou moins incolores, généralement blanchâtres ou rougeâtres. Le terminal est très-robuste, brunâtre, long de 0m.04.

Le scape, haut de 3m.50 au moins, de 0m.6 1/2 de diamètre à la base, et de 0m.4 1/2 au milieu, était cylindrique, muni de squames distantes, largement deltoïdes à la base (0m.325 à 0m.4), mais bientôt peu à peu acuminées, longues de 0m.09, et terminées par un fort aiguillon pungent. Il portait dans le tiers de sa partie supérieure environ quinze corymbes floraux, assez rapprochés, presque sessiles; les inférieurs, composés d'environ 15-18 fleurs; les médians, 30 au moins, et ce nombre diminuant de plus en plus vers l'extrémité du scape; toutes fasciculées-serrées, très-brièvement pédicellées, presque sessiles, etc.

L'ovaire, subhexagone, n'avait que 0m.02 1/2 de longueur sur 0m.008 de diamètre, et était d'un beau vert clair. Le périanthe plus long (0m.325 à 0m.4), plus épais (0m.012), renflé à la base, d'un jaune pâle, avait ses six divisions dressées, charnues, obtusément carénées et bisillonnées en dehors, obtuses, renflées-cucullées et finement tomenteuses au sommet, soudées entre elles vers la base; les étamines, du double plus longues (caractère du genre), ont leurs filaments méplats, violacés en raison de très-fines et très-nombreuses strioles de cette couleur; les anthères, d'un beau jaune, sont également piquetées de violet, ainsi que le style, lequel est très-robuste, cylindrique, à stigmate capité-trigone, trisulqué.

En pleine floraison en ce moment (15 novembre 1864), le spécimen en question parait devoir donner des graines.

Agave Verschaffelti. Nob. in Catal. Hort. A. Versch.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique à Gand.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* publie les plantes suivantes dans ses derniers numéros:

Macleania speciosissima, HOOKER, pl. 5453.

Magnifique Vacciniée, originaire du Columbia. C'est une plante qui, par ses fleurs extrêmement nombreuses, d'un rouge très-vif, produit un effet merveilleux; mais, même à l'époque où elle n'est point garnie de ses grandes fleurs, elle offre un charme particulier par son feuillage. Les feuilles ovales ou oblongues-ovales, pointues au sommet, très-courtement pétiolées, charnues-coriaces, sont dans leur jeunesse demi-transparentes et d'une fort jolie teinte pourpre pâle. Cette couleur se perd à mesure que les feuilles deviennent plus âgées. Les fleurs écarlates ont un calice à cinq côtes ailées qui se termine par cinq courtes dents; la corolle est longuement tubuleuse, et atteint environ 0m.01 de longueur; elle est aussi à cinq côtes; son limbe est très-peu étalé et divisé en cinq dents aiguës; il est d'un coloris jaune, tandis que le reste de la corolle est d'un écarlate très-brillant. C'est un arbuste de quelques pieds de hauteur et à rameaux très-étalés.

Dendrobium marginatum; BATEMAN, pl. 5454.

Encore une belle espèce du riche genre *Dendrobium*, dont l'introduction est due à l'infatigable M. Parish, qui la découvrit à Moulmeine, et l'envoya à MM. Hugh Low et Cie. Les grandes fleurs de cette plante sont d'un blanc pur, sauf le labelle trilobé, ondulé au bord, assez large, dont la couleur est orangé, bordé en blanc, muni au milieu d'une bande longitudinale jaune. Les fleurs, ordinairement en nombre pair, se trouvent sur les vieilles parties des tiges dépourvues déjà de feuilles, ainsi que sur les parties plus jeunes de la plante. Cette espèce est voisine du *Dendrobium heterocarpum*.

Micranthella Candollei, NAUDIN, pl. 5455.

Charmante Mélastomacée très-florifère, dont le zélé collecteur, M. le professeur Jamieson, à Quito, avait déjà envoyé des graines en Europe, et dont le jardin de Kew a reçu, au mois de mai dernier, un échantillon fleuri. Quoique connue depuis assez longtemps déjà dans les herbiers, elle n'avait point encore été soumise à la culture. C'est une jolie conquête pour les orangeries. Cette espèce croît dans les Andes, à une évaluation de 3,000 à 3,500 mètres au-dessus du niveau de la mer. C'est un arbuste rameux, à rameaux et à feuilles opposés. Toute la plante, à l'exception des pétales, est couverte d'un duvet assez épais, qui, dans les échantillons secs des herbiers, a une couleur de rouille à peine visible sur la plante vivante. Les belles feuilles ont environ 0m.10 de longueur; elles sont pétiolées, ovales-oblongues, dentelées au bord; elles offrent cinq nervures longitudinales; les fleurs, d'un pourpre-violacé, sont disposées en amples pennides terminaux.

Meconopsis aculeata, ROYLE, pl. 5456.

Cette belle Papavéracée est originaire des hautes montagnes du Cachemire, où on l'a trouvée à une évaluation de 3,500 à 5,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. A en juger d'après ses grasses racines, il faut croire que c'est une plante à souche vivace. Elle a fleuri pour la première fois au jardin de Kew, en pleine terre, au mois de juin dernier. Les graines de cette nouveauté ont été envoyées du N.-O. de l'Inde à M. Hooker, par M. le docteur Cleghorn. La tige de ce *Meconopsis*, les feuilles, les calices et les ovaires sont hérissés de poils raides. La forme des feuilles est très-variable, mais elle rappelle celle de nos Papavers cultivés; ces feuilles sont, pour la plupart, radicales. Ses nombreuses fleurs sont disposées en longues grappes terminales; elles sont assez grandes, car leur diamètre dépasse 0m.06. Les pétales sont d'un beau pourpre bleuâtre, avec lequel les nombreuses étamines d'un jaune doré contractent très-agréablement. Cette nouvelle espèce doit produire un effet merveilleux dans nos jardins, parce qu'elle paraît être très-florifère; sur la planche du *Botanical Magazine*, une seule planche porte jusqu'à 16 de ces magnifiques fleurs.

Cymbidium tigrinum, PARISH, pl. 5457.

C'est une des nombreuses Orchidées nouvelles que M. Parish a envoyées de la presqu'île malaise à MM. Low, à Clapton. M. Parish l'a découverte en 1863, dans les montagnes Tenasserim, à une altitude de 2,000 mètres. Les pseudobulbes de cette espèce atteignent la dimension d'une noix; ils sont ovales; les vieux portent à leur sommet les rudiments scarieux des bases des feuilles tombées. Les feuilles sont longues de 0m.10 à 0m.12, et se trouvent au nombre de 3 à 4, au sommet des jeunes pseudobulbes; elles sont oblongues, lancéolées, carénées. La hampe florale porte 3 à 4 grandes fleurs d'un coloris verdâtre, à l'exception du labelle trilobé, rabattu dans sa partie supérieure, qui est blanc et orné de taches pourpres. Les sépales et les pétales linéaires sont pointillés en pourpre intérieurement à leur base.

J. GRŒNLAND.

DU PUCERON LANIGÈRE.

On a beaucoup parlé du puceron lanigère : on en parlait encore à la Société centrale d'horticulture dans sa séance du 13 novembre dernier.

Un nouveau remède était proposé : c'était de seringuer les plantes atteintes avec de la lessive de cendres de bois ; ce remède, disait-on, est infaillible. Un honorable membre, pour lequel il n'y a de bon que l'emploi de la brosse, a contesté l'efficacité absolue de la lessive, et a profité de l'occasion pour rapporter un fait bien bizarre, qui s'est produit en employant une émulsion d'eau mélangée d'essence de lavande. Les Pommiers traités par l'émulsion étaient, au bout d'un mois, couverts de pucerons, mais les Pommiers voisins, qui n'avaient pas été traités, étaient débarrassés de tout insecte. C'est fort extraordinaire, mais ce n'est peut-être pas impossible ; autrefois, n'a-t-on pas vu corriger les princes en fouettant un petit camarade, logé, nourri et entretenu *ad hoc*.

Combien de panacées infaillibles n'a-t-on pas proposées pour combattre le puceron lanigère? Pour ne citer que les plus connues, je rappellerai la liqueur de chaux et de soufre, la liqueur de sulfure de potassium ou de fleur de soufre, la liqueur Pilloy, l'infusion de tabac, de savon et de soufre, les émulsions de térébenthine ou d'huile essentielle, les enduits au coaltar, aux huiles non épurées et à la colle forte ; les frictions d'huile à brûler ou d'huile d'œillette, enfin l'emploi de l'éolipyle et de la paille enflammée.

Un jardinier des plus habiles dit que l'application de l'alcool peut détruire le puceron. Un illustre savant, maître de la science et de la pratique, après avoir essayé de tous les remèdes, avance qu'il faut peut-être s'en rapporter au temps ; que le puceron lanigère, inconnu il y a soixante ans, disparaîtra probablement dévoré par un autre insecte. Tant mieux ; mais en attendant que le Ciel nous aide, aidons-nous un peu.

Aucun des remèdes cités n'est absolument bon; mais il n'en est aucun qui, appliqué avec soin et intelligence, n'apporte une grande diminution dans le mal.

Je reproche en général à ces remèdes de ne pas aller chercher l'ennemi assez loin, de ne le combattre que quand il est visible, de ne pas l'empêcher de reparaître quand il a été chassé.

Les émulsions de térébenthine, les enduits de coaltar, peuvent compromettre les bourgeons; les frictions d'huile n'agissent que pendant un temps très-limité, et plutôt par la friction qui écrase l'insecte que par l'huile elle-même. Les émulsions d'essences, comme celle de lavande et autres, ont une action directe très-énergique : l'essence dissout la matière blanche et séreuse qui enveloppe le puceron, et l'animal, mis à nu, meurt ; mais deux ou trois pucerons non touchés suffiront pour repeupler la branche en peu de temps.

Enfin, supposons qu'à force de soins et par l'un des remèdes indiqués, on soit arrivé à débarrasser son jardin ; si on a un voisin insouciant, il suffira d'un coup de vent pour faire rentrer l'ennemi dans la place, et tout sera à refaire.

Un remède qui tuerait le puceron sur place, qui empêcherait les œufs d'éclore, qui ne permettrait pas à l'insecte de passer d'un arbre sur l'autre, qui interdirait le retour aux individus qui ont hiverné au collet de la racine, serait la perfection, si la perfection était de notre monde. Eh bien, j'offre un remède qui remplit toutes ces conditions, qui est d'une application facile, qui est peu dispendieux, et que j'emploie depuis huit ans, sans que j'aie trouvé d'inconvénients graves.

J'enduis mes arbres avec une sorte de glu composée de 500 grammes d'huile de colza et de 1,000 grammes de pois blanche. Pour fabriquer cette glu, on fait fondre la poix dans un vase de terre sur un feu doux, et on ajoute peu à peu l'huile en mélangeant avec une spatule de bois.

On applique l'enduit avec un pinceau, en ayant la précaution de le faire chauffer si, par suite de l'abaissement de la température, il n'était pas facile à étendre.

Avant d'appliquer l'enduit, il faut nettoyer la branche, faire tomber les lamelles ou écailles qui servent d'abri au puceron, les ramasser et les brûler.

Le moment le plus favorable pour opérer est en novembre, après la chute des feuilles, ou à la fin de l'hiver, avant la végétation.

Pour bien se rendre compte de l'effet de cet *engluage*, il faut se rappeler quelles sont les mœurs et le mode de reproduction du puceron lanigère.

Ce puceron est ovipare, contrairement au puceron du rosier, qui est vivipare. Ses œufs, très-nombreux, sont d'un blanc de nacre, de forme sphéroïdale, déposés au milieu du duvet cotonneux qui se trouve contre le corps des branches.

Sa ponte commence en avril, et finit en octobre. Les jeunes pucerons sortis des œufs n'attendent pas leur croissance complète pour pondre, car on en remarque de très-petits s'éloignant des mères, et se portant vers le sommet des bourgeons pour y déposer leurs œufs, que l'on aperçoit à la base de l'abdomen. Ces œufs sont même portés assez longtemps avant d'être déposés au milieu du duvet.

C'est à l'arrière-saison que les pucerons ailés paraissent en plus grand nombre.

A cette époque, le corps devient noir de brun clair qu'il était, les ailes portent à leur base deux membranes noires bien caractérisées. C'est au transport des pucerons ailés qu'il faut attribuer l'apparition de ces insectes dans les jardins où il n'en existait pas.

Quel sera alors l'effet de l'engluage ? Tous les individus adultes enveloppés et couverts par lui, périront asphyxiés ; les œufs ne pourront pas éclore sous cette couche imperméable ; les pucerons qui tenteront de remonter sur l'arbre, seront arrêtés et pris; enfin, comme l'enduit est ramolli par la chaleur estivale, tous les insectes, pucerons ou autres, que le vent porterait sur les arbres, seront prisonniers aussitôt qu'ils auront touché la branche.

Cet engluage ne nuit pas aux arbres, comme on pourrait le croire et comme je le craignais en commençant. Un des savants chefs de culture du Muséum craignait pour la végétation ; il m'a vu opérer, il a vu les arbres l'année suivante, et il reste convaincu que les arbres n'ont pas souffert. Que chacun tente l'expérience; elle est facile.

Je le répète : depuis 1856, j'emploie ce remède qui me débarrasse des pucerons, tigre, kermès, sur les Pommiers, Poiriers et Pêchers.

Il y a bien un petit inconvénient : l'aspect des arbres englués avant le développement des feuilles n'est pas très-agréable à l'œil, et il faut toujours s'en approcher avec précaution pour ne pas être englué soi-même. Mais ce petit mal a-t-il de la valeur en comparaison de l'immense service rendu ?

Comme hors-d'œuvre, j'ajouterai qu'avec ma composition j'ai détruit beaucoup de guêpes et de mouches de toutes sortes. Pour détruire les guêpes, j'ai un petit bâton de 0m.60 à 0m.80 dont le bout a été trempé dans la glu; tout en me promenant, je touche la guêpe au moment où elle se pose sur la fleur ou sur le fruit; elle reste fixée à mon bâton, et je continue jusqu'à ce que le bâton soit garni sur tous les points; j'écrase alors les insectes.

Pour détruire les mouches, je plante dans des pots remplis de terre, placés même dans les maisons d'habitation, ou bien sur des supports, ou après les treillages, de petites baguettes engluées. C'est la chasse aux gluaux appliquée à un très-petit gibier; chaque soir, mes baguettes sont garnies de mouches prisonnières.

Tout cela ne m'empêche pas de garnir mes treilles, espaliers et quenouilles de petites bouteilles à large goulot et à demi remplies d'eau miellée ; les guêpes et mouches viennent y mourir en grande quantité. Contre ces ennemis incessants de nos jardins, on ne saurait avoir trop de défense ; il faut veiller sans cesse, persévérer dans les essais de destruction et faire preuve d'une ténacité aussi grande que la fécondité de notre insaisissable ennemi.

J. Lachaume.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Le Verger, publication d'arboriculture et de pomologie, par M. Mas, président de la Société d'horticulture de l'Ain. — 12 livraisons par an. Prix : 25 fr. à la Librairie agricole.

Les ouvrages de pomologie publiés en France jusqu'à ce jour ne sont pas nombreux. Les anciens sont devenus rares; ils sont d'ailleurs fort incomplets en raison des progrès que l'arboriculture fruitière a faits dans ces derniers temps, et ils ne s'occupent que des variétés de fruits françaises. Si on en excepte le *Jardin fruitier du Muséum*, œuvre remarquable à certains points de vue, mais d'un prix élevé, les publications nouvelles sont spéciales, et ne traitent guère que des Poiriers; en outre, les gravures qu'elles contiennent sont faites au trait seulement, et ne donnent que la silhouette des fruits; ces gravures peuvent à peine servir à reconnaître des fruits dont les formes sont bien caractérisées, comme, par exemple, certaines variétés de Poires; elles sont tout à fait insuffisantes pour donner une idée exacte des Cerises, des Prunes, des Groseilles, des Abricots, et surtout des Pêches.

Il y avait là une lacune à remplir. Hâtons-nous de dire que cette lacune va être comblée, si nous en jugeons par les premières livraisons d'un très-bel ouvrage que nous avons sous les yeux. Cet ouvrage a pour auteur M. Mas, président de la société d'horticulture de l'Ain, et, pour éditeur, l'éditeur de la *Revue horticole*, du *Journal d'agriculture pratique*, des *Animaux de la ferme*, etc.

M. Mas a consacré plus de vingt ans de sa vie à l'étude des arbres fruitiers; il a réuni une collection complète de toutes les collections connues de Pommiers, Poiriers, Pruniers, Pêchers, Cerisiers, Framboisiers, Vignes, etc.; il passe toute l'année au milieu de ce musée, il introduit l'un après l'autre tous les sujets introduits dans ce jardin d'essai, et personne mieux que lui ne connaît les arbres fruitiers.

L'ouvrage publié par M. Mas a pour titre : *Le Verger*. Il paraîtra, tous les mois, une li-

vraison contenant 16 pages de texte et 8 belles gravures coloriées dessinées d'après nature sur les types choisis par l'auteur dans ses collections. Des descriptions claires, concises, exemptes de termes scientifiques qui rebutent le lecteur, des gravures aussi exactes que possible, voilà tout ce qu'il faut pour assurer le succès d'une œuvre utile à tous égards au savant comme au jardinier.

Le Verger n'est pas seulement une publication française dans toute l'acception du mot, c'est en quelque sorte un recueil international, en ce sens que M. Mas s'attache à décrire aussi toutes les variétés étrangères dignes d'être introduites dans nos cultures.

Chaque variété est l'objet d'un chapitre spécial, dans lequel l'auteur donne la synonymie de cette variété, en même temps qu'il indique les ouvrages français et étrangers, dans lesquels il a puisé les éléments de cette synonymie L'utilité d'un pareil travail saute aux yeux : on a tant *inventé* de fruits nouveaux, on a donné tant de noms différents à des fruits appartenant à la même variété, qu'on est arrivé à une grande confusion, comme cela a toujours lieu quand on ne parle pas la même langue et qu'on n'a pas pour point de départ une nomenclature bien définie.

M. Mas cite également le nom du créateur de chaque variété. Lorsque ce nom n'est pas connu, il indique de quel pays elle est originaire.

Viennent ensuite diverses observations sur son mérite, la mode de greffe et de culture à employer pour tirer de l'arbre le meilleur parti possible. Enfin, une description détaillée de l'arbre et des fruits termine le chapitre, qui renferme ainsi, sous une forme concise, des renseignements très-complets. C'est le cas ou jamais d'appliquer cette vieille devise : beaucoup de choses en peu de mots.

Si quelque chose peut compléter les avantages offerts par cette publication, c'est l'extrême modicité de son prix. M. Mas donne douze livraisons par an (une livraison tous les mois), et chaque livraison contient la description et la gravure de huit fruits. L'abonnement coûte 25 fr. par an seulement.

Le travail entrepris par M. Mas formera onze volumes, ainsi divisés : tome I, Poires d'hiver; t. II, Poires d'été; t. III, Poires d'automne; t. IV, Pommes tardives; t. V, Pommes précoces; t. VI, Prunes; t. VII, Pêches; t. VIII, Cerises; t. IX, Abricots; t. X, Raisins; t. XI, Groseillers et Framboisiers. — Les volumes des monographies les plus importantes se subdiviseront en plusieurs parties.

Il paraîtra alternativement une livraison consacrée aux Poires, une livraison à d'autres fruits; ainsi, cette publication sera variée de manière à satisfaire toutes les exigences, et son exactitude est assurée par les observations déjà préparées sur le grand nombre des variétés à publier et par la présence continue de ces variétés dans le jardin de M. Mas, dont l'entrée sera toujours ouverte à tous les abonnés.

C'est à la fois un ouvrage de luxe et une œuvre utile à la portée de tous qu'entreprend M. Mas ; il sera bien accueilli du public auquel il s'adresse, et dont la sympathie ne peut lui faire défaut.

DUPUY-JAMAIN.

CULTURE EN PLEIN AIR DU CLITORIA TERNATEA

DANS LE MIDI DE LA FRANCE.

Le *Clitoria ternatea* est une fort belle plante grimpante, de la famille des Papilionacées, dont les fleurs blanches ou bleues, simples ou doubles, qui s'épanouissent pendant l'été, sont bien faites pour fixer les regards des amateurs. Mais, bien que connue depuis longtemps en France, cette belle et curieuse plante est peu répandue dans les cultures à cause de la haute température qu'elle exige, ou qu'elle est censée exiger. C'est qu'en effet tous les auteurs qui ont traité de cette culture se sont accordés à déclarer que le *Clitoria*, qui ne prospère pas en pots, est une plante vivace qu'il faut cultiver en pleine terre dans une serre chaude; et chacun, sur cette déclaration, s'empresse de conclure qu'à moins d'avoir une serre chaude, on doit renoncer au plaisir de cultiver le *Clitoria*. Je puis affirmer qu'il n'en est pas ainsi, du moins en ce qui concerne le midi de la France, où il est possible, avec quelques précautions, de le cultiver en pleine terre comme plante annuelle, et j'ai même de bonnes raisons pour croire que les expériences que j'ai faites à ce sujet à Nîmes pourraient être répétées avec succès dans les contrées plus septentrionales du centre de la France.

Avant d'entrer dans les détails des divers essais que j'ai faits à Nîmes, je dois dire tout d'abord que j'ai été mis sur la voie de cette petite découverte par les observations que j'avais faites antérieurement en Algérie, où le *Clitoria*, semé sur place au printemps, atteint, dans le cours de la belle saison, jusqu'à 2 mètres de hauteur, se couvre de fleurs et mûrit une grande quantité de graines avant que l'hiver vienne le faire périr;

comme le fait est constant chaque année, on peut sous ce climat considérer le *Clitoria* comme annuel et le traiter comme tel dans la culture.

La facilité avec laquelle j'ai obtenu en Algérie le résultat que je viens de signaler m'avait fait penser, mais à tort, que je pourrais également l'obtenir à Nîmes par le même moyen, et j'ai en conséquence semé de la graine de *Clitoria* sur place en mars 1863, à exposition découverte. Ces graines n'ont pu lever que dans le courant de mai, et les jeunes plants qui en sont provenus n'ont commencé à croître d'une manière satisfaisante qu'en juin. De jeunes plants semés à la même époque en pots sous châssis froids, et mis en place en pleine terre à la fin de mai, n'ont pas eu d'avantage marqué sur ceux qui avaient été semés sur place. Les uns et les autres ont été d'une croissance lente, ont peu fleuri, et sont morts en automne par suite de l'abaissement de la température, sans avoir mûri de graines. Cette première expérience m'a démontré que la température du printemps à Nîmes n'est pas assez élevée pour que la culture du *Clitoria* en plein air réusisse, et, de plus, que le châssis froid est insuffisant pour élever avec succès des plants destinés au même usage. J'ai remarqué en outre que le vent du nord, qui sévit d'une façon désastreuse pour la végétation en toutes saisons à Nîmes, est un grave obstacle à la culture du *Clitoria* sans abri, et j'ai conclu de ces observations qu'il fallait, pour réussir, élever le plant sous châssis chaud, l'y conserver jusqu'à l'époque des grandes chaleurs, et enfin le mettre en place au pied d'un mur exposé au midi. J'étais, comme on va voir, dans la bonne voie, et les expériences que j'ai faites en ce sens ont été couronnées du succès le plus complet.

En mars 1864, j'ai placé sur une couche chaude, abritée de châssis, de petits pots contenant des graines de *Clitoria;* la levée des jeunes plants s'est effectuée en quatre ou cinq jours, et leur croissance a été très-prompte; j'ai rempoté, à plusieurs reprises, à mesure du besoin; et, dès la mi-mai, mes *Clitoria* montraient leurs brillantes fleurs sous les châssis et nouaient des gousses contenant des graines bien conformées. La couche à cette époque était à peu près refroidie, et les plantes qu'elle contenait ne jouissaient guère d'autre chaleur que de celle du soleil. J'y ai tenu les *Clitoria* jusqu'à la mi-juin; après quoi, je les ai mis en pleine terre au pied d'un mur au midi; ils ont été ramés, et ils ont atteint la hauteur de $2^{m}.50$ dans le cours de l'été. Ils ont été pendant toute cette saison couverts de fleurs très-larges, et ont produit une grande quantité d'excellentes graines; et, encore actuellement (30 septembre), ils sont chargés de gousses contenant des graines parfaites et qui mûrissent de jour en jour.

Cette expérience, peu coûteuse, est facile à faire partout où l'on cultive des melons sous châssis au printemps; j'invite les amateurs à en essayer.

A. Guillier,
Jardinier en chef du jardin d'expérimentation de la Société d'horticulture et de botanique du Gard.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Les envois de fruits à la Société centrale d'horticulture commencent à être moins nombreux. Ce sont pour la plupart des Poires et des Pommes dont les présentateurs ignorent les noms, et au sujet desquels ils ont recours aux lumières de la Société. D'autres sont des fruits obtenus de semis et dont l'examen est renvoyé à l'époque de leur maturité. Telles sont la Poire provenant d'un semis de Doyenné d'hiver, déposée par M. Jagnot, propriétaire à Bruyères-le-Châtel (Seine-et-Oise); les Pommes et les Poires de M. Gouet, pépiniériste à Saint-Leu-Taverny (Seine-et-Oise), et la Pomme envoyée par M. Lecoq-Dumesnil. Le comité a déjà reçu communication d'un fruit semblable à ce dernier adressé par M. Ligeret, de Montbard, sous le nom de Reinette carrée, très-répandu en Bourgogne. La Pomme de M. Dumesnil a la chair de la Reinette et est de bonne qualité. — En même temps, M. Gosselin, de Créteil, présente quelques exemplaires de Beurré Diel, lesquels, tombés de l'arbre au mois d'août, ont été conservés jusqu'à ce moment, et ont toutefois atteint leur maturité. M. Gosselin pense que cette expérience pourrait être répétée dans des circonstances semblables et dans le but d'utiliser des fruits qui seraient perdus sans cela. Les fruits dégustés ont paru à peu près de même qualité que ceux qui ont mûri dans des circonstances ordinaires. — On a pu voir, à côté des fruits de nos pays, des Cédrats remarquables par leur grosseur et par leurs formes tout à fait étranges. Ces fruits, envoyés par M. Ch. Leroy, botaniste à Kouba, près d'Alger, sont digités pour ainsi dire, et, dans quelques-uns d'entre eux, les ramifications affectent les contorsions les plus capricieuses. Des détails sur l'origine de ces fruits seront donnés dans une prochaine séance; on pense que ces monstruosités ne doivent pas être très-rares dans le Cédratier.

Auprès des fruits, nous citerons un exemplaire d'une nouveauté de serre froide, le

Libonia floribunda, exposé par M. Adolphe Pelé. Cette Acantacée, dont la découverte est due à l'explorateur Libon, est originaire du Brésil austral, où elle croît à une altitude à laquelle le thermomètre descend quelquefois jusqu'à 2 ou 3 degrés. C'est une excellente acquisition pour nos serres.

M. le secrétaire général donne lecture d'une lettre d'un membre habitant Brie-Comte-Robert, et dans laquelle est décrit un procédé pour combattre l'oïdium de la vigne. Ce procédé consiste à placer au pied de chaque cep un arrosoir d'eau salée dans la proportion de 10 kilogrammes de sel marin pour une feuillette d'eau, et à faire, en outre, des seringuages sur les feuilles. M. Forest s'élève contre la nouveauté et l'efficacité de ce procédé, qui même, fût-il bon, serait plus dispendieux que l'emploi du soufre. Il craint que la publicité donnée à cette méthode par la mention qui en est faite devant la Société n'ait de fâcheux effets, en engageant des personnes inexpérimentées à faire un essai inutile ; et il demande que le compte rendu de la séance, contienne bien, à côté de l'exposé du procédé défectueux, le correctif qui doit éclairer les lecteurs sur sa valeur.

Il est donné ensuite lecture d'un rapport de M. Lucy, vice-président de la Société, sur un ouvrage qui a été communiqué par M. Fleurot, président de la Société d'agriculture de Dijon. En 1330, le Bolonais Pierre de Crescent fit paraître, sous le titre de *Rustican*, un traité sur les principaux sujets agricoles. Le quatrième livre de ce traité, où se trouvaient exposées les règles de la culture de la vigne, contenait d'excellents préceptes qui pouvaient être applicables à l'agriculture française; si bien que le roi Charles V ordonna d'en faire une traduction, laquelle parut en 1373. C'est cette traduction que réédite aujourd'hui M. Fleurot, en rajeunissant quelques expressions et quelques tours de phrases, qui seraient tout à fait incompréhensibles aux lecteurs modernes. Ce livre n'apprendra rien, on le comprend aisément, à nos viticulteurs; mais il sera très-curieux à consulter pour l'histoire de la vigne.

A. Ferlet.

FLORAISON DU CEREUS STRIGOSUS.

J'ai eu le plaisir de voir fleurir au mois de juillet dernier, pour la première fois, le *Cereus strigosus*. Cette plante, très-anciennement connue, a été comprise jusqu'aujourd'hui dans la section des *Echinocereus*, plutôt, je le suppose par analogie de forme, que par la connaissance de la fleur, attendu que, d'après Labouret, aucune des plantes de ce sous-genre, à partir du *Cereus dasyacanthus*, jusques et y compris le *Cereus intricatus*, ne les a encore montrées en Europe. Or, ayant vu fleurir simultanément ledit *Cereus strigosus* et le *Cereus candicans*, dont la fleur est connue ici depuis quelques années, il m'a été impossible de trouver aucune différence entre ces deux plantes (il est bien entendu qu'il ne s'agit ici que de la fleur), si ce n'est des différences de dimensions qui ne suffiraient même pas, à mon avis, pour établir une variété, attendu qu'elles dépendent exclusivement de la force et de la vigueur des individus. En effet, parmi les exemplaires de *Cereus candicans* que je possède, quelques-uns m'ont donné des fleurs énormes, atteignant jusqu'à 0m.25 et 0m.30, tandis que d'autres, placés dans des conditions de culture et d'exposition moins favorables, n'ont produit que des fleurs comparativement petites, et dépassant à peine 0m.15 à 0m.20.

Pour ce qui concerne les caractères essentiels de la fleur, je répète que je crois impossible d'établir entre ces deux plantes la plus petite différence. En effet, depuis les premiers symptômes de floraison, alors que les boutons commencent leur évolution et se manifestent sous l'aspect d'une espèce de houppe de laine jaunâtre, jusqu'au complet épanouissement de ceux-ci, tout coïncide complétement dans les deux espèces, même jusqu'aux heures dudit épanouissement et de la durée de la fleur. Il n'est pas jusqu'à la forte odeur de Magnolia identique chez toutes deux, qui ne vienne encore confirmer mon appréciation. Cette circonstance, qui tendrait à faire sortir le *Cereus strigosus* de la section des *Echinocereus*, pour la faire rentrer parmi les *Cereus* vrais, auxquels appartient indubidablement le *Cereus candicans*, coïncide avec d'autres qui confirment cette opinion, ainsi que le prouve la description suivante :

Cereus strigosus (*Hort. Angl.*). — Fleur longue de 0m.18 à 0m.20, sur 0m.13 à 0m.15 de diamètre, exhalant quelques heures après l'épanouissement une forte odeur de Magnolia. — Boutons d'abord cachés sous une épaisse laine jaunâtre, présentant l'aspect d'un petit pompon. — Ovaire d'un vert foncé, sphérique, couvert d'écailles à aisselles très-laineuses. — Tube de 0m.8 à 0m.10 jusqu'à la base des pétales, d'un vert jaune, luisant, à écailles légèrement laineuses, distantes entre elles de 0m.1 à 0m.2. — 30 à 32 sépales linéaires, réfléchis, d'un blanc sale, teints extérieurement d'un brun rouge foncé. — 40 à 45 pétales lancéolés, d'un blan, pur, longs de 0m.07, larges de 0m.02 au centrec brusquement terminés par une petite pointe aiguë assez allongée. — Étamines soudées au

tube limbaire sur toute sa longueur (comme dans les *Cereus* vrais), et ne devenant libres qu'à la naissance des pétales; elles sont d'un vert clair à la base et deviennent blanches vers l'extrémité supérieure. — Anthères jaune maïs. — Style blanc, de la longueur des étamines, à 15 divisions stigmatiques disposées circulairement, de la même nuance que les anthères. — La fleur s'épanouit dans l'après-midi, et dure trois jours au plein soleil.

Comme on peut s'en convaincre par la description ci-dessus, cette plante n'a aucun des caractères attribués par Engelmann au genre *Echinocereus*, caractères si constants et si faciles à remarquer chez les *Echinocereus leptacanthus, cinerascens* et *pectiniferus*, dont les fleurs nous sont connues. Ces espèces se distinguent tout particulièrement des vrais *Cereus* par le tube charnu, formant une espèce de support à la fleur, par la forme plutôt rotacée que tubuleuse qu'affecte celle-ci; et surtout par la non-adhérence des étamines, libres dans toute leur extension. Ce caractère, à lui seul, suffirait pour les distinguer génériquement des *Cereus*, ainsi que le fait remarquer M. Lemaire dans sa description du *Cereus chiloensis*. La floraison du *Cereus strigosus* prouverait donc qu'il est impossible de le faire rentrer dans le genre *Echinocereus*, tel qu'il est établi actuellement, mais plutôt qu'il devrait servir de type pour une section intermédiaire entre celui-ci et le genre *Cereus*, dans laquelle rentreraient les *Cereus dasyacanthus, sinensis, multangularis, flavescens, spachianus, intricatus, lamprochlorus, candicans, gladiatus*, etc. qui, dans la Monographie de Labouret, terminent la série des soi-disant *Echinocereus*, et commencent celle des *Cereus sulcati*.

Il est à regretter qu'un juge plus compétent en pareille matière, tel par exemple que M. Lemaire, n'ait pu étudier sur le vif la fleur de cette espèce, car il est probable que cette étude aurait pu contribuer à fixer les bases d'une classification si nécessaire pour des plantes dont la floraison est si peu connue.

Le *Cereus strigosus*, quoique existant depuis longtemps dans nos collections, se montre généralement très-rebelle à la floraison, même sur des sujets de 0m.80 à 1 mètre de hauteur; j'en ai de cette taille, qui, malgré la vigueur de leur végétation ne m'ont donné jusqu'ici que trois fleurs, et qui, je le crois, du moins, n'en produiront plus cette année.

ERNEST BACH.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER).

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les premiers marchés de janvier se sont ressentis de la température, qui ne permettait guère d'exposer en grand air les plantes de saison, presque toutes chauffées. — Le marché du 11 a vu revenir une partie des espèces de la fin du mois dernier, accompagnées de quelques nouvelles venues. Parmi les plantes fleuries en pots, on remarquait :

Jacinthes de Hollande, 0f.75 à 1f.50; Jacinthes parisiennes et romaines, 0f.50 à 1 fr. — Tulipes duc de Thol et Tournesol, 0f.50 à 1 fr. — Azalées de l'Inde, 3 à 10 fr. — Rhododendrons, 5 à 15 fr. — Camellia, 3 à 15 fr. — Rosiers, 1f.50 à 2f.50. — Œillets, 1 fr. à 1f.50. — Primevère de Chine, 0f.50 à 1f.25. — Cinéraires, 0f.75 à 1f.50. — Lilas, 1f.50 à 2 fr. — Erica (bruyères), 0f.50 à 1f.50. — Phylica, bruyère du Cap, 1 à 2 fr. — Véronique, 1 fr. à 2f.50. — Coronille glauque, 0f.50 à 1 fr. — Iberis semperflorens, 0f.75 à 1f.50. — Anthemis frutescent, 0f.75 à 2f.50; Anthemis Comtesse de Chambord, 0f.75 à 3 fr. — Violette des quatre saisons, 0f.30 à 0f.75; Violette de Parme, 0f.75 à 1f.25. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Epacris, 1f.50 à 2f.50. — Réséda, 0f.75 à 1f.25. — Héliotrope, 1 fr. à 1f.50. — Cyclamen de Perse, 1f.50 à 2 fr. — Deutzia gracilis, 1 à 2 fr. — Spirée, 1 fr. à 1f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Orangers (rares), 3 fr. et au-dessus. — Laurier-Tin, 0f.75 à 2f.50. — Solanum amomum, 0f.50 à 0f.75. — Metrosideros, 2f.50 à 3 fr. — Fuchsia, 1f.50 à 2f.50. — Pelargonium, 4 à 6 fr. — Crassulacées diverses; Epiphyllum, 1 à 4 fr.

Plantes à feuillage. — Dracœna, 2f.50 à 15 fr. — Ficus, 5 à 12 fr. — Curculigo, 3 à 10 fr. — Begonia, 1f.50 à 3 fr. — Richardia, 1 fr. à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Yucca, 2f.50 à 15 fr. et au-dessus. — Pandansu, 20 fr. et au-dessus. — Iris à feuille panachée, 0f.75 à 1f.50. — Fougères, 0f.75 à 5 fr. — Aloës, 0f.50 à 5 fr. — Agave, 2f.50 à 10 fr. et au-dessus. — Canna, 1 à 2 fr. — Cyperus, 1f.50 à 4 fr. — Aucuba, 1 fr. à 2f.50. — Mahonia, 0f.75 à 1f.50. — Fusains, 0f.50 à 1f.25 — Troënes, 0f.75 à 1f.50. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Houx, 1 fr. à 1f.50. — Saxifrage sarmenteux, 0f.75 à 1f.50. — Chamærops, 5 à 15 fr. — Palmiers, 10 à 20 fr. — Pitcairnia, 5 à 10 fr. — Tradescantia, 1f.50 à 2f.50. — Crassula lucida, 1f.50 à 2f.50. — Lycopodes, 0f.50 à 1 fr. — Aspidistra, 5 à 15 fr. — Phormium, 3 à 10 fr. et au-dessus, etc., etc.

Légumes frais. — Il y a eu quelque augmentation sur les prix de la plupart des légumes vendus à la halle de Paris pendant la première quinzaine de janvier. — Les cours sont aujourd'hui les suivants :

Carottes ordinaires, 16 à 25 fr.; — Carottes pour chevaux, 10 à 12 fr. — Navets, 12 à 20 fr. — Panais, 6 à 12 fr. — Poireaux, 20 à 30 fr. les cent bottes. — Oignons en grains, 3 à 6 fr. l'hectolitre. — Choux, 5 à 25 fr. le cent. — Choux-fleurs, 15 à 100 fr. le cent. — Céleris, 0f 40 à 0f.90 la botte. — Céleris-rave, 0f.10 à 0f.20 la pièce. — Radis roses, 0f 40 à 0f.60 la botte. — Radis noirs, 5 à 10 fr. le cent. — Champignons, 0f.25 à 0f.10 le maniveau.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER.

Prochaines expositions universelles de Dublin, de Londres et de Paris. — Prochaine exposition d'Anvers. — Exposition internationale de fruits et de légumes de la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Les expositions et la zone tempérée chaude. — Prix à décerner par la Société royale d'horticulture d'Edinburgh. — Réclamation de M. Jouteur à propos de la dernière exposition de Lyon. — Orchidées fleurissant en décembre. — L'*Aucuba himalaica* comme plante ornementale d'hiver. — Lettre de M. Ballet sur la création d'un jardin public à Mulhouse. — L'acclimatation et les plantes indigènes. — Destruction du jardin botanique de Calcutta. — Nouvelle échelle de jardin de M. Henry Druce.

Nous sommes à l'époque des expositions horticoles universelles. L'établissement des chemins de fer, qui rayonnent maintenant sur toute l'Europe et jusqu'aux confins de l'Asie, permet à toutes les Sociétés d'horticulture un peu importantes d'étendre la sphère de leur action. Ainsi, outre les expositions universelles que nous avons déjà annoncées comme devant avoir lieu cette année en même temps que des congrès, à Amsterdam (Hollande) et à Erfurt (Prusse), il doit se réunir, au mois de mai prochain, une autre grande exposition internationale à Dublin, capitale de l'Irlande. Nous lisons dans la *Belgique horticole* qu'un comité belge a été formé à Bruxelles pour la centralisation des exposants de la Belgique, qui se proposeraient d'envoyer leurs produits à Dublin. Le gouvernement belge a promis son patronage et a fait adresser un appel, par l'intermédiaire des administrations communales, à toutes les Sociétés d'horticulture. Il serait bien désirable qu'en France une initiative semblable fût prise, afin que notre horticulture participât, au moins autant que l'horticulture belge, à des solennités qui, jusqu'à présent, assurent presque exclusivement à cette dernière la faveur des marchés étrangers.

La Société royale d'horticulture de Londres s'occupe d'organiser, en 1866, une réunion analogue à celle qui a eu lieu en 1864 à Bruxelles. Des listes de souscription circulent en ce moment pour réunir les fonds nécessaires.

Enfin, nous ajouterons que le Conseil d'administration de notre Société impériale et centrale d'horticulture a décidé, dans sa séance du 10 novembre dernier, qu'une exposition universelle d'horticulture aurait lieu à Paris, en 1867, en même temps que l'exposition internationale de l'industrie, de l'agriculture et des beaux-arts. Nous espérons qu'on prendra des dispositions pour que cette solennité ait le succès obtenu par l'exposition analogue de 1855, succès dont toute l'horticulture a conservé la mémoire.

Pour ce qui concerne les expositions d'horticulture partielles, nous n'avons reçu que le programme de l'exposition qui doit se tenir à Anvers, le 13 mars prochain; il est conforme aux programmes ordinaires de ces sortes de solennités.

— Au commencement de décembre der- la Société royale d'horticulture de Londres a tenu une exposition internationale de fruits et de légumes. La sphère d'attraction de ces solennités allant en grandissant chaque année, on finit par voir arriver dans le palais de Kensington les productions de la zone tempérée chaude, en attendant sans doute celles de la zone torride.

On a beaucoup remarqué la part prise à cette exposition par des horticulteurs de Madère et par le vice-roi d'Egypte. Ce dernier a envoyé de magnifiques régimes de dattes, qui, suivant le rédacteur du *Gardeners' Chronicle*, suffisaient pour donner une idée de la force des palmiers.

Nous sommes, nous autres, moins loin de la région des dattes que nos émules de l'autre côté du détroit. Les palmiers poussent sur une terre que la Constitution et le vote de nos assemblées souveraines ont déclarée à jamais française. Il semble donc que nous devrions avoir prochainement le plaisir d'admirer les plus belles productions de la France africaine à côté de celles de la France continentale dans les expositions purement *nationales* de notre Société impériale d'horticulture. L'Algérie semble avoir été destinée par la nature à une production exceptionnelle de fleurs et de fruits ; c'est une de ces régions favorisées où la température ne descend jamais beaucoup au-dessous de zéro, et où la chaleur n'est pas assez intense pour que la vie civilisée soit pénible.

Notre horticulture fera des merveilles, toutes les fois qu'elle se proposera d'utiliser les inépuisables ressources de notre belle colonie.

— La Société royale d'horticulture d'Edinburgh publie le programme des trois prix qu'elle aura à décerner pendant les deux saisons 1865-1866 et 1866-1867.

Le prix de botanique Keith, qui consiste en une médaille d'or accompagnée d'une somme d'argent de 1,000 à 1,200 francs, sera accordé à la personne qui pendant l'une des deux années 1863-1864 et 1864-1865 aura envoyé à la Société le meillenr mémoire scientifique original. La préférence sera accordée à l'auteur du travail qui aura présenté une découverte.

Le prix Mac-Dougal Brisebane, destiné

à être bisannuel, sera décerné pour la première fois à l'auteur du meilleur mémoire sur une branche quelconque des connaissances scientifiques. Ce prix est proposé à tous les savants, à quelque nation qu'ils appartiennent. Il se compose d'une médaille d'or, accompagnée d'une somme d'argent.

Les mémoires doivent être parvenus au siége de la Société avant le 1er juin 1866. Les envois peuvent être anonymes et désignés par des devises, mais on n'exclut pas les auteurs qui se font connaître.

Les savants français n'ont aucun intérêt direct dans la discussion du prix Neill, qui doit être décerné à des auteurs écossais, pour le meilleur écrit d'histoire naturelle publié dans les trois années antérieures au 1er mai 1865. Dans le cas où aucun travail ne paraîtrait digne de cette distinction, les juges du concours sont autorisés à choisir le mémoire qui leur paraîtra le plus remarquable, parmi les publications dues à des naturalistes écossais, pendant la dernière période quinquennale.

— Nous recevons de M. Jouteur, horticulteur-paysagiste à Fontaine-Saint-Louis (Rhône), une réclamation, relative au compte-rendu que M. Denis nous a envoyé sur l'exposition horticole de Lyon à l'automne dernier (*Revue horticole* du 1er janvier 1865, page 19). M. Jouteur a obtenu deux premiers prix, consistant en médailles d'argent de première classe. Une de ces médailles lui a été décernée pour des *Lantana*, et l'autre pour des arbustes à feuilles caduques. M. Jouteur l'a emporté ainsi sur M. Boucharlat, qui n'a eu que le second prix. Du reste, M. Jouteur, bien connu des horticulteurs, puisque, à l'exposition de Villefranche (Rhône), il a remporté quatre premiers prix pour des Geraniums zonales, des Fuchsias, des plantes vivaces et des plantes de serre tempérée, comprend parfaitement que M. Denis ait pu faire quelque confusion, les noms des horticulteurs lauréats n'ayant été mis que très-tard sur les lots couronnés.

— Nous trouvons dans un des derniers numéros du *Gardeners' Chronicle*, une liste qui n'est point sans intérêt. C'est celle des Orchidées qui fleurissent dans le courant de décembre. Nous y remarquons les fleurs suivantes : *Angræcum sesquipedale*, *A. eburneum superbum*, *Ansellia africana*, *Barkeria Skinneri*, *Burlingtonia amœna*, *Cattleya amethystoglossa*, *Calanthe Veitchii*, *C. vestita rubra oculata*, *C. vestita lutea*, *Cœlogyne fuscescens*, *Cypripedium hirsutissimum*, *C. Fairrieanum*, *C. barbatum nigrum*, *C. insigne*, *C. venustum*, *Epidendrum vitellinum majus*, *E. amabile*, *Galeandra Stangeriana*, *Ionopsis paniculata*, *Leptotes bicolor*, *Lælia acuminata*, *L. anceps*, *L. autumnalis*, *L. prestans*, *Lycaste Skinneri*, *Maxillaria venusta*. *M. picta*, *Miltonia Moreliana atro-rubens*, *Odontoglossum Insleayii*, *Oncidium Cavendishianum*, *O. Suttonii*. *O. pulvinatum majus*, *O. sphacelatum*, *Phajus maculatus*, *Phalænopsis amabilis*. *P. grandiflora*, *saccolabium miniatum*, *S. violaceum*, *Sophronitis grandiflora*, *S. cernua* et *violacea*, *Zygopetalum crinitum*.

— L'*Aucuba himalaica* a été découvert par le docteur Hooker, dans la province de Sikkim, un des districts montagneux de l'Himalaya, par une altitude de plus de 3,000 mètres. Aussi, suppose-t-on que cette congénère de l'*Aucuba japonica* est assez rustique pour résister aux hivers de France et d'Angleterre. Nous recommandons cette acquisition aux horticulteurs, non-seulement à cause de la perpétuité de sa verdure, mais parce qu'elle porte un fruit coloré en orangé, ou même en rouge corallin, qui produit le plus heureux effet sur le vert sombre des feuilles et qui arrive, en outre, très-hâtivement à maturité. L'*Aucuba himalaica* se recommande en outre par sa taille, qui atteint deux mètres de haut et par la profusion de ses branches, avantages qui le font remplir admirablement son rôle de plante ornementale.

— Nous recevons de notre zélé correspondant, M. Charles Baltet, la communication suivante qu'on lira avec intérêt :

« Mon cher Directeur,

« Vous savez que Mulhouse est une des premières villes de France pour le développement de l'industrie et celui de l'instruction des classes laborieuses. On ne rencontre nulle part ailleurs, au même degré, tant d'initiative et d'esprit de progrès. C'est ainsi qu'on trouve à Mulhouse des hospices et des lieux de refuge pour les ouvriers malheureux, des bibliothèques, des écoles, des cités ouvrières, pour tous les travailleurs, où s'associent également contre-maîtres et patrons. Vous ne devez pas être étonné d'apprendre que dans une telle ville, l'annonce de l'établissement d'une Société d'horticulture ait trouvé, en 48 heures, 50,000 fr. pour fonder un jardin. La Société d'horticulture est devenue assez riche pour entretenir dans ce jardin un jardinier-professeur, aux appointements de 4,000 fr. par an.

« Aujourd'hui, la Société industrielle de Mulhouse, si riche et intelligente, se propose de créer un grand jardin dans la ville, autant dans un but d'hygiène que pour procurer un repos et une distraction aux travailleurs et à leur famille. On y ferait de l'acclimatation (?) une ferme modèle, des essais, des concours, de la gymnastique, des concerts, des fêtes, etc., l'utile et l'agréable enfin. Il ne reste plus qu'à placer mille actions de cent francs..... on les placera.

« Puisque nous venons de parler d'acclimatation, nous demanderons à ceux qui dirigent les jardins publics, les jardins botaniques, les conservatoires d'histoire naturelle, les jardins d'expériences, etc., pourquoi on néglige tant

les richesses indigènes pour courir aux nouvelles-venues. Les unes ne doivent pas exclure les autres. Pourquoi, par exemple, ne nous réjouit-on pas la vue avec des massifs de bluets, de coquelicots, bien plus brillants, ma foi, que les..... (ne médisons pas). Les bassins, les rochers et les pelouses de nos squares ne perdraient rien à se garnir des plantes du pays; car nous voyons une foule de plantes disséminées dans la campagne, qui seraient d'un joli effet réunies en groupes, en massifs, en lignes, etc. Ce serait le contre-pied de l'acclimatation.

« N'est-ce pas un peu comme notre système d'éducation? On nous apprend tous les noms des îles de l'Océanie, et l'on ne nous dit rien de l'histoire et de la composition de notre département.

« Veuillez agréer, etc.

« CHARLES BALTET,
« Horticulteur à Troyes. »

—Au moment où nous annonçons la création de jardins nouveaux, nous apprenons avec peine que le Jardin botanique de Calcutta, dans lequel le docteur Anderson avait développé tant de ressources et d'esprit véritablement scientifiques, vient d'être ravagé par le dernier cyclone, dont tous les journaux publics ont donné la description. La maison du docteur a été presque renversée; les eaux du Gange, poussées par le vent épouvantable qui a causé tant de ravages, ont fait échouer un vaisseau marchand au beau milieu du jardin qu'elles avaient envahi. Il ne reste plus trace des cultures savantes que les amateurs admiraient. Heureusement, le Dr Anderson a été épargné, et les nouvelles de l'Inde nous apprennent qu'il est déjà à l'œuvre pour reconstruire, sur de nouveaux frais, le jardin admirable qu'un des plus terribles phénomènes de la nature a bouleversé de fond en comble.

— Nous devons recommander à nos lecteurs une échelle formée d'échelons qui rentrent à volonté les uns dans les autres, comme les différentes parties d'un télescope. Cette disposition permet de transporter très-facilement l'appareil, et de lui donner la longueur convenable pour atteindre la hauteur à laquelle on se propose d'arriver. L'exécution paraît supérieure à celle des échelles qui ont été déjà exécutées sur le même principe. Elle a été inventée par M. Henri Druce, solliciteur à Oxford (Angleterre). Quand elle est fermée, elle est réduite à une longueur d'environ 1m.80.

J. A. BARRAL.

LE MARCHÉ AUX FRUITS DE NEW-YORK.

Ce n'est pas seulement en Europe que les fruits sont devenus l'objet d'un commerce important, c'est partout où la civilisation est en progrès, et où se forment de grands centres de population. Sous ce rapport, l'Amérique du Nord n'a rien à nous envier, et on va voir par l'exposé suivant que le marché aux fruits de New-York peut aller au moins de pair avec ceux de Londres et de Paris, si même il ne l'emporte sur eux par la variété et la quantité des produits.

« La ville de New-York, nous dit un correspondant anglais du journal d'horticulture de Londres[1], qui vient de visiter les Etats-Unis, est abondamment pourvue de fruits pendant presque toute l'année, ce qu'elle doit non-seulement au développement de l'horticulture dans son voisinage immédiat et dans les Etats les plus rapprochés, mais aussi à la facilité avec laquelle lui arrivent les fruits exotiques des pays intratropicaux de l'Amérique, principalement des Antilles. Les premiers qui se montrent sur son marché sont les Bananes et les Ananas, dont il arrive des cargaisons entières dès le milieu du printemps. Ces Bananes sont fort belles, et se vendent d'abord en régimes, puis se débitent en détail, au prix moyen de cinq centimes le fruit, plus ou moins, suivant la qualité et la beauté. Les Ananas y sont de plusieurs sortes; on y voit, entre autres, des Ananas noirs de la Jamaïque, des Montserrat, des Cayenne et quelques Providence. Suivant leur grosseur, le prix varie de 0f.25 à 1f.30 la pièce, mais ce dernier prix n'est atteint que par les fruits hors ligne.

Dès la fin de mai, commence la saison des fraises, et, pendant trois semaines, elles occupent presque à elles seules le marché. Comme elles passent pour très-hygiéniques dans un moment où commencent les chaleurs caniculaires du pays, il s'en fait une prodigieuse consommation, quoiqu'elles perdent très-vite, par l'excès de maturité auquel elles arrivent en quelques heures, une partie de leurs qualités. La culture en est du reste habilement conduite par de nombreux jardiniers qui en ont fait leur spécialité. Il en est un qui se signale entre tous et qu'on doit nommer : c'est M. Knox, de Pittsburg, en Pensylvanie, dont les champs de fraisiers sont si vastes qu'on l'a surnommé le *Roi des Fraisiers*, titre dont il est très-fier. Plusieurs variétés estimées en Europe, telles que la *Keen's seedling*, la *British Queen*, la fraise *Sir Harry*, viennent mal en Amérique et ont été promptement abandonnées; d'autres, au contraire, et, parmi elle, le *Triomphe de Gand*, la *Constante*, etc, y ont bien réussi et sont très-fécondes. Cependant, la plus estimée de toutes a été obtenue de semis dans le pays même; c'est la

[1] *Journal of Horticulture and Cottage Gardner, 1865.*

fraise *Wilson's Albany*, qui est de beaucoup la plus productive, sinon la meilleure. Elle est un peu acide, à moins d'être arrivée au dernier terme de la maturité, mais elle est sans égale pour faire des conserves. La fraise *Triomphe de Gand*, qui est de récente importation, jouit aussi d'une réputation méritée; elle est de première qualité et suffisamment productive.

Les fruits de second ordre, et il en est dans le nombre qui sont peu ou même point du tout cultivés en Europe, jouissent en Amérique d'une certaine faveur; aussi en apporte-t-on-d'énormes quantités sur les marchés. Ce sont des groseilles, des framboises, des mûres produites par des ronces indigènes, des canneberges de plusieurs espèces (*Vaccinium uliginosum*, *Vaccinium Vitis idœa*, *Oxycoccos palustris*, *O. macrocarpa*). Tous ces petits fruits sont fort estimés et servent à faire des gâteaux, des confitures, des conserves, etc., et sont aussi servis sur les tables. Ceux d'une variété de Ronce (*Rubus*), connue sous le nom de *Lawton*, sont principalement employés à faire une eau-de-vie, à laquelle on attribue la propriété d'être un excellent antidote contre toutes les maladies qui naissent sous l'influence d'une température élevée. A tort ou à raison, on est si bien convaincu de son efficacité, comme préservatif hygiénique, qu'une dame américaine enflammée de patriotisme fédéral, n'a pas cru pouvoir mieux employer son temps qu'à fabriquer de cette eau-de-vie pour les troupes de son parti, et, dans le courant de l'été dernier, elle a pu leur expédier jusqu'à soixante-douze gallons d'eau-de-vie sortie de ses alambics, — ce qui, soit dit en passant, démontre combien le bon vouloir *actif* l'emporte sur la sympathie purement *théorique*. — Les canneberges sont aussi un produit important de l'horticulture américaine; on en jugera par ce fait, qu'une Compagnie, qui en cultivait déjà 25,000 acres (11,500 hectares) dans le New-Jersey, vient d'agrandir son exploitation de 10,000 nouveaux acres (4,600 hectares). Les gâteaux et poudings qu'on en fait sont une précieuse ressource pour la marine; il s'en expédie en outre une grande quantité dans les pays intratropicaux, et il en vient jusque chez les pâtissiers et les confiseurs de Londres.

Le marché de New-York a été, cette année (1864), littéralement encombré de Pêches. On estime que, pendant plusieurs semaines, il y est arrivé journellement de 40 à 50 mille paniers de ces fruits, chaque panier équivalant en moyenne à un boisseau (*bushel*). Ces Pêches viennent presque exclusivement des états de Delaware et du New-Jersey, car, depuis quelques années, elles refusent obstinément de mûrir dans celui de New-York. Les Pêchers sont en plein vent, et aussi peu soignés que le sont les pommiers dans le Devonshire; mais il faut convenir aussi que leurs fruits restent petits, et sont loin d'avoir la saveur relevée de ceux qu'on obtient en plein air dans le Sud de l'Angleterre et dans l'île de Wight. Cette infériorité est dûe à ce qu'on laisse aux arbres la quantité, parfois énorme, de fruits dont ils sont chargés, fruits qui, par suite, ne reçoivent pas une nourriture suffisante. Le peu d'attention donnée aux arbres doit aussi y contribuer.

En Amérique, il n'y a guère que les horticulteurs qui connaissent les brugnons; quant aux abricots, on peut dire qu'ils y sont chétifs et presque sans valeur. Les Prunes, par compensation, y deviennent très-belles, et on les voit affluer sur le marché; ce sont des Reine-Claude, des Prunes de Damas, de Jefferson, etc. Les melons musqués (variété de l'Ananas à chair blanche) et les pastèques ou melons d'eau, s'y présentent en immenses quantités, et c'est un beau coup-d'œil pour l'étranger de voir ces fruits rafraîchissants empilés par milliers dans les magasins des marchands de fruits, où les passants peuvent étancher leur soif pour la bagatelle de quelques centimes. Les melons musqués se vendent, en moyenne, 0f.50 la pièce; ils ont été extraordinairement abondants et beaux cette année.

Les raisins, tant ceux de la vigne d'Europe que ceux des vignes américaines, sont considérés comme fruits de premier ordre à New-York. Les raisins d'Europe, ou raisins exotiques, pour nous servir du nom qu'on leur donne, se voient en toute saison sur les marchés ou aux étalages des fruitiers, car les horticulteurs américains sont fort habiles à les faire mûrir sous verre, et ils cultivent toutes les variétés admises par le jardinage anglais. On prétend même que, si la distance était moins grande entre l'Europe et l'Amérique, et que les produits horticoles de cette dernière pussent se présenter aux Expositions de Londres, les viticulteurs anglais seraient souvent battus par leurs confrères américains, assertion qu'il ne faut peut-être pas prendre au pied de la lettre. Ces raisins exotiques, du reste, ne vont guère qu'à l'adresse des gens riches ou aisés; la classe inférieure se contentant de ceux des vignes indigènes cultivées en plein air, qui sont encore très-beaux et passablement bons, meilleurs même qu'on ne le dit communément. Les variétés ou espèces qui se présentent le plus ordinairement sur le marché sont les raisins *Concord*, *Hartford prolific*, *Delaware*, *Diana*, *Rebecca et Catawba*[1];

[1] On peut voir dans le 1er nº de la *Revue horticole* de 1865, p. 13, l'opinion de M. Eug. Glady sur le raisin Catawba, qu'avec raison il ne classe pas parmi les mauvais fruits. Nous regrettons seulement que, dans son article, ce nom soit écrit Catowbœ, ce qui le rend presque méconnaissable.

l'*Isabelle* est aujourd'hui presque entièrement abandonné. Le Catawba se cultive principalement pour faire du vin. L'auteur de cette note croit qu'il réussirait dans le midi de l'Angleterre, où certaines variétés de la vigne commune mûrissent assez bien leurs fruits. Ce serait certainement un essai à faire, ainsi que dans les provinces septentrionales de la France, sur les coteaux arides faisant face au midi. Le vin mousseux du Catawba est fort vanté par les Américains; mais, tout en faisant la part de la vanité nationale et en rabattant quelque chose des éloges qu'ils lui donnent, on peut croire qu'il vaut au moins les cidres de deuxième qualité, qui sont de beaucoup les plus communs, qui tournent à l'aigre, et ne se conservent pas.

La culture du Poirier aux États-Unis est aujourd'hui, en quelque sorte, passée à l'état d'institution, et elle se fait sur une immense échelle; mais tous les arbres sont en plein vent et livrés à eux-mêmes, les jardiniers américains croyant pouvoir faire un meilleur emploi de leur temps que de le passer à palisser des arbres, tailler, pincer, ébourgeonner, effeuiller, etc. A vrai dire ils considèrent comme inutiles, (j'allais dire comme nuisibles) et méprisent toutes ces petites pratiques qui tiennent une si large place dans les soucis de nos arboriculteurs. Ils ne prennent même pas la peine d'entourer leurs vergers de clôtures; quelques piquets, plantés de loin en loin, avec deux fils de fer qui en font le tour, leur paraissent une barrière suffisante : encore se dispensent-ils souvent de ce soin. Les Poires *Jargonnelle*, *Marie-Louise* et *Beurré de Pâques* réussissent mal en Amérique, mais ce sont presque les seules exceptions; toutes les autres y viennent supérieurement. Le *Bon Chrétien William*, connu sous le nom populaire de *Bartlett*, est, par excellence, la Poire du marché; les arbres qui le produisent en sont littéralement couverts depuis la base jusqu'au sommet, dans les bonnes années, et le fruit en est de toute beauté. Beaucoup d'autres variétés de Poires prospèrent également dans les vergers américains, où elles sont communes; on peut citer dans le nombre, les *Doyenné d'été*, *Kingsessing*, *Beurré Clairgeau*, *Beurré Diel*, *Beurré d'Anjou*, *Seckle*, *Beurré gris d'hiver*, *Belle lucrative* ou *Fondante d'automne*, *Doyenné Boussoch*, *Doyenné Sieulle*, *Flemish Beauty*, *Louise bonne de Jersey*, *Onondaga*, *Urbaniste*, *Goulu morceau*, *etc.* En général, toutes ces variétés viennent beaucoup mieux greffées sur Poirier que sur Cognassier.

Les Pommes sont aussi un fruit décidément naturalisé en Amérique, et qui compte parmi les objets de grande consommation. Celle qui tient la tête ici, tant comme fruit à couteau que comme fruit à cuire, est la fameuse Pomme *Newtown* ou *Fall Pippin*, qui mérite sa réputation sous tous les rapports. Les Pommes *Baldwin*, *Spitzenburgh*, d'*Astrakhan* et quelques autres se montrent aussi tous les ans sur les marchés; mais, dans l'estime du public, elles sont à une énorme distance de la Newtown Pippin, la seule qui soit recherchée par les ménagères, ce qui est la meilleure preuve de sa supériorité.

Concluons, de ce qui précède, que l'arboriculture fruitière, aux États-Unis, n'est pas très-inférieure à ce qu'elle est en Europe, et que nos pomologistes, déjà si instruits, pourraient encore apprendre quelque chose en allant l'étudier sur les lieux. C'est beaucoup sans doute de savoir comment se comportent les arbres, sur l'espace compris entre les Pyrénées, le Rhin et la Tamise, mais combien la science pomologique s'agrandirait si elle embrassait, dans le cercle de ses observations, tous les pays du globe où se cultivent nos arbres fruitiers!

NAUDIN.

AMÉLIORATION APPORTÉE AU PINCEMENT COURT DU PÊCHER.

Les avantages offerts par le nouveau mode de taille des Pêchers sont maintenant reconnus de tous les arboriculteurs : il est donc inutile d'y revenir. Ce que je veux signaler aux lecteurs de la *Revue horticole*, c'est une modification que j'ai apportée relativement aux branches fruitières. La quantité de ces productions m'a toujours paru nuisible et susceptible d'inconvénients, et je crois que les partisans de la méthode du pincement court reconnaîtront, comme moi, que trois séries de bourgeons occupant chacun des membres de la charpente des Pêchers, est superflu; deux seulement deviendraient nécessaires et suffisantes pour assurer chaque année une récolte abondante de beaux et bons fruits. Depuis longtemps j'avais remarqué que la série de productions fructifères, qui occupait le devant de chaque branche, occasionnait la détérioration des bourgeons des deux autres séries, notamment de ceux placés au-dessous, qui se trouvent complétement privés de lumière par la bifurcation des bourgeons du devant. Avec les meilleurs soins je ne pouvais parvenir à conserver les coursons inférieurs en bon état que pendant trois ou quatre années, et les fruits qu'ils donnaient étaient petits, non colorés et sans saveur.

Frappé de ces inconvénients qui augmentaient au fur et à mesure que mes arbres arrivaient à leur complète formation, je ré-

solus de tenter une expérience qui m'a donné les résultats les plus heureux. Voici comment je procède depuis trois ans : de même que pour le palissage, je n'établis que deux séries de branches coursonnes, au-dessus et au-dessous des membres de la charpente des Pêchers. J'obtiens ainsi de bons bourgeons d'une constitution durable; et l'air et la lumière dont ils jouissent favorisent le pincement des yeux les plus latents en bourgeons de remplacement pour les années subséquentes. En outre, le pincement réitéré devient plus facile à opérer; il n'est point fait d'oubli comme par le passé; les fruits deviennent beaux et bien colorés; l'effeuillaison est moins compliquée que lorsqu'il s'agissait d'intervenir sur trois séries de bourgeons bifurqués par trois pincements successifs, qui en rendaient l'opération presque impraticable, et quelquefois funeste à la santé de l'arbre et préjudiciable à la croissance des fruits.

Pour ceux qui m'objecteront que je diminue le produit en ne conservant que deux séries de productions fructifères, je puis leur assurer que le dommage causé par celle que je néglige, laisse encore l'avantage pencher de mon côté, et que le pincement fait en temps opportun sur les bourgeons de mes deux séries, est suffisant pour défendre contre l'ardeur du soleil les branches charpentières des Pêchers.

F. Marc fils.

VARIATIONS DES VIGNES A RAISINS DE TABLE.

J'ai lu dans la *Revue horticole*, de 1864, page 339, un petit article dans lequel M. d'Ounous préconise certaines variétés de Raisin. M'occupant moi-même, depuis plusieurs années, de la recherche des meilleures variétés de Vignes de treilles, je me permettrai, si vous le croyez convenable, d'émettre mon opinion à ce sujet.

La *Vigne Isabelle* est en effet d'une grande vigueur et très-propre à garnir les tonnelles; mais le Raisin a un goût tellement étrange, que peu de personnes le trouvent mangeable. Il ne peut guère servir qu'à faire, comme le cassis, une excellente liqueur de ménage. Ce cépage, cultivé sur les hauteurs du Jura, s'y comporte très-bien; et, dans notre localité, contrairement à l'expérience qu'en a faite M. d'Ounous, il résiste parfaitement à l'oïdium. Il en est de même en Italie, où l'invasion de cette maladie ne l'a pas encore atteint. Je proposerais, pour remplacer cette variété le *Raisin de Schiras*, à fruit violet, dont la vigueur ne le cède en rien à la Vigne Isabelle, et dont le fruit a un goût un peu spécial, sans être trop prononcé. Ce raisin, dont les grains ovoïdes sont très-beaux, mûrit facilement.

Quant au *Raisin de la Madeleine*, il est presque bon à laisser de côté depuis l'apparition du *Raisin de Malingre*, qui est tout aussi précoce et d'une production triple.

Le *Chasselas à feuilles laciniées* est très-productif, il est vrai, peu serré aussi; mais jamais il n'acquiert la transparence jaune du Chasselas de Fontainebleau, ni sa saveur sucrée : et cependant, chose étrange, les deux variétés doivent avoir la même origine, si j'en juge par un pied de Chasselas planté depuis 40 ans, et déjà décrépit. Depuis plusieurs années, les drageons qui poussent le long de la tige sont seuls à feuilles laciniées, absolument comme le véritable *Cioutat* ou Raisin d'Autriche, que nous nommons ici Raisin de *Virginie*, tels, au reste, que la treille entière l'était dans sa jeunesse; tandis que les feuilles des deux bras de ce cep sont actuellement de la forme des feuilles du Chasselas de Fontainebleau. Le Raisin lui-même a pris la forme, relativement courte, de cette dernière variété et son aspect doré. Quel est le père de l'autre? Je croirais, d'après cet exemple, que le Chasselas dit de Fontainebleau ne serait, peut-être, qu'une anomalie d'une branche, fixée par le bouturage. Il est du moins à remarquer que le Chasselas à feuilles laciniées est plus vigoureux et plus productif que le Chasselas de Fontainebleau.

En place du *Muscat rouge*, je proposerais le *Muscat noir d'Eisenstad*, si facile à obtenir parfaitement mûr. Le *Muscat blanc* mûrit assez difficilement.

A propos de la coloration des Raisins, je veux parler d'un fait étrange, je dirais incroyable, que j'affirme positivement : j'ai fait couper, voilà trois ans, un vieux pied de Muscat *noir*, âgé de plus d'un siècle et dont l'intérieur était tout creux. Sur la coupe qui a été faite à 40 centimètres du sol, sont partis plusieurs drageons dont j'ai conservé les deux plus beaux, que j'ai rabattus l'hiver suivant à 2 mètres. L'année dernière, ces deux drageons m'ont donné chacun une grappe de raisin *blanc*, à grains très-espacés, et dont la maturité m'a paru plus précoce que celle du Muscat noir. Le goût était celui du Muscat parfait. J'ai eu cette année une douzaine de grappes également à grains très-lâches, sans coulure, parfaitement *blancs* et *dorés*, et d'une maturité facile. J'ai déjà distribué à plusieurs personnes des sarments de cette Vigne, et je me propose d'en envoyer cet hiver à M. A. Leroy, le grand pépiniériste angevin

chez qui les amateurs pourront sûrement se procurer cette variation phénoménale, à laquelle je propose de donner le nom de Muscat *Nègre-Blanc*. Je serais désireux d'avoir une explication scientifique d'une semblable anomalie.

Je connaissais ce pied de Muscat noir depuis mon enfance; une greffe antérieure n'a pu exister dans une localité très-arriérée; et d'ailleurs, le pied a été coupé bien au-dessus de terre, à un endroit où il était facile de voir qu'il ne pouvait pas exister de greffe.

Ce n'est pas, au reste, la première fois que j'ai remarqué des variations de couleur; ainsi à notre exposition de fruits à l'automne de 1862, tout le monde a pu voir plusieurs grappes de Raisins *noirs* sur la même branche, dont beaucoup de grains étaient *blancs*, quoique bien mûrs, et dont quelques grains étaient moitié *noir* et moitié *blanc*, d'une façon aussi tranchée que si un peintre habile y avait donné un coup de pinceau.

J'ai vu également une branche de *Malvoisie rousse du Tarn*, ayant six grappes entièrement *blanches*, tandis que les autres Raisins du même cep étaient d'un *rose terne*, selon l'ordinaire. J'ai, dans mon jardin, un pied de Chasselas rose de Négrepont, qui a été changé de place plusieurs fois, dans le même jardin; dans certaines positions, il était d'un beau violet franc; dans d'autres, d'un rose pâle.

Mais jamais je n'ai vu signaler une variation aussi complète que celle citée plus haut, dans laquelle non-seulement la couleur est totalement changée, mais encore la forme de la grappe et peut-être l'époque de maturité et le goût. Cette variation sera-t-elle perpétuelle? Cela me semble probable.

La *Panse musquée*, ou *Muscat d'Alexandrie*, est une bien excellente variété pour les personnes qui aiment les Raisins croquants et de goût relevé; malheureusement elle n'atteint guère, sous notre climat nantais, une bonne maturité. Le *Muscat Caminada* (Cte Odart), auquel je n'ai trouvé jusqu'à présent aucune différence avec la Panse Musquée, si ce n'est une plus grande facilité à mûrir, doit être préféré à cette dernière.

Dans le même numéro de la *Revue Horticole*, je trouve un compte rendu de la Société centrale d'horticulture, où il est question de grappes de Raisin de la Grosse Perle blanche, ou improprement Chasselas Napoléon, pesant environ 200 grammes, tandis que d'autres de la même variété n'avaient guère que 5 ou 6 grains bien conformés. Les premières ont été fécondées artificiellement, et non les dernières. J'ignore ce que la fécondation artificielle a à faire dans cette occurrence, ainsi que dans bien d'autres cas où il est question d'augmentation de produits; mais ce que je sais, c'est que si on plante cette variété de Raisin dans un sol très-riche et qu'on taille à très-long bois, on peut obtenir des résultats merveilleux. Ainsi j'ai vu, cet automne, un plant de cinq ans de cette Perle blanche qui couvre plus de 10 mètres superficiels de mur, garni de plus de cinquante grappes d'un kilogramme au moins chacune, et d'autant d'autres grappes qui n'avaient guère qu'un tiers de leurs grains bien conformés.

Toutes les grappes *bien fournies* étaient portées par du bois d'un an, taillé à plus d'un mètre de longueur, et toutes les grappes défectueuses étaient venues sur le vieux bois taillé court.

Je crois que, pour un grand nombre de ces grosses et vigoureuses variétés, il faut beaucoup de longs et jeunes rameaux et beaucoup d'engrais pour être assuré d'une abondante récolte.

Je dirai encore que pour certaines magnifiques variétés de Chasselas, telles que le Duhamel, le gros Coulard, etc., qui manquent de vigueur et produisent peu, si on peut parvenir, par un moyen quelconque, soit des engrais, soit plutôt un greffage sur espèce vigoureuse, si on peut parvenir, dis-je, à leur donner un essor inaccoutumé, on obtiendra un produit abondant.

A. Boisselot,
Membre du Jury de la Société Nantaise d'horticulture.

INFLUENCE DU TRAITEMENT SUR LE ROSIER

DIT DES QUATRE-SAISONS.

Le Rosier, dit des Quatre-Saisons, est-il une bonne espèce, mérite-t-il le nom spécifique de *Semperflorens* que certains auteurs lui ont donné? Nous ne nous prononçons pas, et nous nous bornons à entrer dans certains détails qui, nous l'espérons, mettront le lecteur à même de se prononcer. Mais, c'est là, pourrait-on dire, une manière de juger la question sans en assumer la responsabilité. Cela peut paraître vrai, aussi convenons-nous qu'on pourrait, jusqu'à un certain point, nous comparer au singe qui craignant de se brûler les pattes, fait retirer du feu par le chat les marrons qu'il convoite.

Bien que cette comparaison ne manquerait pas d'analogie, elle ne serait pas juste; en effet, le chat désire les marrons pour les manger. Mais nous, que peut-il nous revenir, et que pouvons-nous espérer de la

solution de la question que nous venons de poser ? A peu près rien, si ce n'est peut-être une petite satisfaction d'amour propre. Mais c'est une bien maigre pitance, par le temps qui court, surtout. — D'un autre côté, le public indifférent, n'a non plus rien gagner. Car qu'est-ce que cela peut lui faire, que le Rosier dit des *Quatre-Saisons* soit bien ou mal nommé, qu'il mérite ou qu'il ne mérite pas le nom scientifique de *Semperflorens* qu'on lui a donné.

Reste donc le public instruit ou le public qui cherche à s'instruire; oh ! pour celui-ci, il en est autrement, il cherche à s'éclairer, il veut connaître les choses de manière à pouvoir les apprécier; en un mot, il veut savoir la vérité. C'est donc à lui que nous adressons ces lignes. Toutefois, avant d'aller plus loin, nous devons l'avertir qu'en ce qui touche la *spécialité* de notre plante, nous ne la discutons pas; bonne ou mauvaise, nous l'acceptons.

Le point sur lequel nous sommes disposé à élever des doutes, c'est en ce qui concerne sa qualification, c'est-à-dire en ce qui constitue sa valeur spécifique. En effet, que veut dire *Semperflorens ?* Tout simplement : *toujours fleuri*, ou, ce qui revient au même, *toujours en fleurs*. De sorte que pour juger la question, il suffit de savoir si le Rosier qui nous occupe est toujours en fleurs, ou en d'autres termes, *s'il est remontant*, comme disent les jardiniers. Or, ce Rosier est-il remontant ? *Oui* et *non*. Oui, grâce aux soins et à l'instrument tranchant des jardiniers. Non, si ceux-ci ne viennent point à son aide. Lorsqu'on l'abandonne à lui-même, le Rosier *des Quatre-Saisons* peut être appelé le Rosier *d'une Saison;* il ne fleurit qu'une fois, et dans ce cas il ressemble assez au *Rosier de Puteaux* qui est à peu près le même que celui que certains auteurs ont nommé *Rosa Belgica*.

Les botanistes, nous le reconnaissons, n'ont pas toujours à se louer des jardiniers, mais dans cette circonstance il n'en est pas ainsi, ils leur doivent des remercîments, car c'est grâce à eux qu'ils ont pu *faire* une espèce, à la condition toutefois, qu'on traitera la plante comme le font les horticulteurs; hormis cela, le nom qu'ils lui donnent n'a pas de raison d'être, c'est plus qu'un nonsens, c'est une mauvaise plaisanterie. Nous connaissons maints élèves qui en passant chaque jour devant ce Rosier *Semperflorens*, se sont récriés, en disant qu'on les trompait, que la plante qu'ils avaient sous les yeux n'était pas celle décrite par les auteurs, attendu qu'elle ne fleurissait qu'une fois. Ils avaient tort pourtant, mais ce tort ne pouvait leur être imputé à crime, il devait retomber sur les auteurs, qui, au qualificatif *Semperflorens*, n'ont pas ajouté : *Qui ne fleurit qu'une fois*. Dans tout, il ne s'agit que de s'entendre.

Comme nous tenons à ne pas être taxé d'imposture ni d'exagération, nous allons indiquer un moyen de vérifier le fait que nous avançons. Rien du reste n'est plus simple ni plus facile : deux plantes et un tout petit coin de terre, ou seulement deux pots dans lesquels on les place, suffisent pour cela. Voici comment il faut opérer :

En supposant que l'on soit à la fin de l'hiver, et que les deux Rosiers soient également *francs*, on les taillera. En mai et juin, tous deux se couvriront de fleurs, mais aussi on constatera que, si on les abandonne à eux-mêmes, *ils ne fleuriront plus de l'année*, mais qu'au contraire, si, aussitôt que la floraison est terminée, on les taille de nouveau, ils ne tarderont pas à développer de nouveaux bourgeons qui bientôt à leur tour se couvriront de fleurs.

Voilà tout le secret pour avoir des *Semperflorens* (qu'on nous passe l'expression), il n'est pas grand, ce secret, encore faut-il le connaître. Tous ceux qui liront cet article, en sauront, sur ce sujet, tout autant que nous.

Dans un prochain article nous ferons connaître comment il faut traiter le Rosier dit des *Quatre-Saisons*, pour en avoir en fleur *toute* l'année.

CARRIÈRE.

LES PLANTES DÉLAISSÉES.

Il est deux plantes, qui figurent sur très-peu de catalogues, qui sont par conséquent peu connues des amateurs et méritent néanmoins toute leur attention, tous leurs soins. Ce sont :

Crocosmia aurea. — Très-jolie Iridée, à fleurs safranées, qui a fleuri pour la première fois en Angleterre en 1847; elle a été décrite dans le *Botanical Magazine* en novembre 1847 et est originaire du Cap de Bonne-Espérance.

J'en avais reçu des graines avec d'autres sans nom l'an dernier. Je les semai au mois de février; les plants fleurirent en août. Ne pouvant me fixer auprès de mes amis horticoles de Lyon sur son véritable nom, je pris le parti d'en envoyer un pied par la poste à M. Decaisne, au Muséum d'histoire naturelle, qui eut l'obligeance de me répondre de suite.

Cette plante a paru sur certains catalogues sous les noms d'*Ixia crocata*, *Tritonia aurea*.

Elle se multiplie aisément d'œilletons et de graines qu'elle donne assez facilement, surtout si l'on a recours à la fécondation artificielle.

Il convient de laisser les plants se reposer l'hiver. Une serre très-tempérée, une orangerie, une bâche leur suffit. On me dit qu'on peut la laisser en pleine terre : c'est ce que j'essaie en ce moment.

Si on veut la cultiver en pot, il faut mettre cinq ou six pieds ensemble dans un pot de 0m.15 de diamètre pour en faire une belle touffe et si l'on en est bien pourvu, on peut en faire une jolie corbeille en pleine terre, en plantant à 0m.08 ou 0m10 de distance. Elle n'est pas difficile sur la nature du sol.

Didymocarpus biflorus (*Streptocarpus-biflorus*) (Cyrtandracées). — Cette espèce est aussi, je crois, originaire du Cap de Bonne-Espérance; la fleur ressemble un peu à celle de certains *Gloxinias;* elle est d'un lilas clair, strié de violet et très-élégante.

Les feuilles, qui sont drapées et rugueuses, d'un superbe vert sombre, trainent sur le sol, dépassent quelquefois 0m.25 en longueur et ne sont pas le moindre ornement de cette belle plante.

La floraison est pour ainsi dire continue.

J'en possède un pied, qui avait 2 feuilles il y a un an, et qui, au mois d'août dernier, portait plus de cent fleurs, qui se sont succédées jusqu'au commencement de décembre.

L'abaissement de la température dans ma serre (où je cultive cependant des Orchidées), en a ralenti la floraison, mais je crois qu'à une température de 15 à 20 degrés, la floraison continuerait, surtout si l'on avait soin de ne pas laisser grainer la plante.

Pour avoir le *Didymocarpus* et surtout les feuilles dans toute leur beauté, il convient d'élever le pot sur un autre pot renversé, ou tout autre support; les feuilles retomberont gracieusement autour du pot, se développeront mieux et donneront par cette inclinaison (système Daniel Hooïbrenk) plus de vigueur à la plante.

Les semis sont lents à se développer si on ne les repique pas très-jeunes. Il faut semer très-clair et très-peu couvrir la graine, rempoter fréquemment, arroser copieusement et de temps en temps avec du fumier liquide.

La multiplication est aisée par la division des pieds, par les graines qui sont abondantes et par les feuilles qui s'enracinent facilement et fleurissent souvent dès qu'elles sont reprises.

—Il est réellement surprenant que ces plantes soient si peu répandues. Serait-ce parce que leur culture et leur multiplication sont trop faciles et que pour cette cause, certains horticulteurs marchands les négligent et par suite ne les prônent pas, comme cela arrive pour les Begonias et les Cannas? Ils en disent probablement ce que j'ai entendu dire de plus d'une plante de mérite. — « Quelle sale plante, elle se multiplie « comme du chiendent! »

Quant à moi, qui aime le beau pour le beau, ce qui peut se vulgariser, ce qui est démocratique, ce qui est à la portée du plus grand nombre, j'avoue à ma honte que j'aime les plantes qui se multiplient comme du chiendent, quand elles sont belles, et j'estime peu ce qui est rare, s'il ne vaut qu'à cause de sa rareté.

Quand certains horticulteurs ont intérêt à étouffer une belle plante comme certaines gens ont intérêt à étouffer une bonne idée, pourquoi les amateurs ne se serviraient-ils pas de la liberté de la presse horticole que leur a octroyée le directeur de la *Revue* pour se communiquer les plantes délaissées ou proscrites par l'intérêt mercantile, et pour se signaler les plantes médiocres vantées sur certains catalogues. Ils se rendraient mutuellement service et ne nuiraient pas aux horticulteurs honnêtes et consciencieux, mais rabaisseraient l'orgueil et la jactance de certains charlatans.

Voulant pour ma part suivre l'exemple donné par M. D. Gaillard, de Josselin, et par M. N. Doumet, de Cette, j'offre des graines des deux plantes que je viens de rappeler aux amateurs qui voudront en essayer la culture.

Je profite de cette occasion pour rappeler aux lecteurs de la *Revue* que je désire beaucoup retrouver l'*Iris Susiana minor*.

JEAN SISLEY,
à Montplaisir, près yon.

SUR QUELQUES LÉGUMES NOUVEAUX.

Chou de Schwein furth. — Cette variété (fig. 6) nous est venue d'Allemagne; elle a la pomme très-grosse, la plus grosse de tous les Choux, et elle réunit à cet avantage une précocité très-grande comparativement à celle des autres races à grosse pomme; elle est, il est vrai, moins hâtive que les Choux d'York, les Choux cœur de bœuf et les Choux Joannet, mais elle prend rang immédiatement après ceux-ci. Semée au commencement de mars, elle est bonne à être consommée vers le mois d'août, et nous croyons que l'on pourra faire des semis successifs jusqu'au 15 juin; On obtiendra de ces derniers semis des pommes bien formées vers le mois d'octobre. Le pied est très-court et très-renflé à partir des premières feuilles; celles-ci sont très-larges et

contribuent presque toutes à la formation de la pomme; elles sont d'un vert-clair, un peu teint de rouge, à *cloquûres* rares, larges et peu saillantes; la pomme est, comme nous le disions plus haut, très-grosse, large et un peu aplatie, pas très-ferme. Ce Chou est de très-bonne qualité, tendre et fin, peu ou pas musqué.

Chou de Milan de Norvége. — Ce Chou, que nous avons rencontré en Bretagne, se recommande, pour ainsi dire, par des qualités opposées à celles du Chou de Schweinfurth : il est le plus tardif de tous les Choux nommés, le plus dur à la gelée, et si nous ne craignions point d'exagérer, nous dirions même qu'il ne gèle jamais (il est bien entendu que nous voulons parler du climat de Paris). Il est en outre d'une très-bonne conservation; il peut être considéré comme intermédiaire entre les Choux de Milan et les Choux cabus. Il a le pied haut, les feuilles moyennes, à cloquûres un peu plus rares et moins saillantes que dans les Choux de Milan, très-glauques, presque bleues se teintant de rouge brun après les premières gelées, ainsi que la pomme, qui est de dimension moyenne. Ce Chou est à notre avis le meilleur des Choux d'hiver et remplacera très-avantageusement le Choux de Vaugirard.

Chou de Milan pancalier hâtif, dit Chou Joulin. — A pied court, à feuilles vert-foncé un peu luisant, à cloquûres peu nombreuses et larges, à pomme petite, jaunissant promptement. Il se recommande par sa très-grande précocité. C'est le plus hâtif de tous les Choux de Milan, et pourra remplacer, dans bien des cas avec avantage, le Chou femelle qui est à peu près de la même saison, mais qui a le grand défaut, dans nos cultures du moins, de former une pomme très lâche, se défaisant et montant à graines avec une extrême facilité.

Fig. 6. — Chou Schweinfurth.

Nous avons trouvé cette variété dans les cultures de l'Anjou, où elle est assez généralement adoptée pour l'approvisionnement des marchés.

Chou de Bruxelles nain. — Variété perfectionnée du Chou de Bruxelles, à tige plus basse, bien garnie de pommes très-serrées.

Chou-fleur Lenormand à pied court. — Race créée par M. Rotton, habile maraîcher de Paris; elle est une amélioration sensible du Chou-fleur Lenormand, à pied plus court, à feuilles moins amples et moins nombreuses; sa pomme est aussi forte que dans la variété primitive.

Chou-fleur nain hâtif d'Erfurt. — Variété à pied court, à pomme de grosseur moyenne et à grain fin, serré et d'un très-beau blanc; à feuilles très-petites et très-nombreuses. C'est le plus hâtif de tous les Choux-fleurs, et nous croyons que, semé sous châssis dans les premiers jours de janvier, il formera sa pomme en même temps que les Choux-fleurs demi-durs et tendres semés à l'automne. C'est une très-jolie race; mais elle nous a paru un peu délicate pour les

Imp. Lanoto, rue des Boulangers, 13, Paris.

A.d Lefèvre Pinx.t et Lith.

Œillets hybrides.

1. Adrien Séneclauze — 2. Etienne Montgolfier — 3. Chevalier de Bernis.
4 Joseph Montgolfier — 5 Boissy d'Anglas — 6. Olivier de Serres.

Poire Philippot

cultures de l'été et de l'automne. Aussi la recommandons-nous de préférence pour les semis hâtifs de printemps.

Betterave jaune ronde, sucrée. — Bien que les Betteraves à chair jaune ne soient pas, en général, aussi recherchées pour l'usage de la table que celles à chair rouge, nous croyons devoir signaler celle-ci, que nous avons adoptée dans nos cultures parce qu'elle est très-estimée dans certaines localités de l'Ouest de la France; elle est du reste de très-bonne qualité.

Céleri nain impérial de Hood. — Race anglaise du Céleri plein violet, à côtes courtes et étalées. Elle nous a paru être de bonne qualité et nous l'avons adoptée dans nos cultures parce que jusqu'à présent nous ne possédions qu'une variété naine qui est blanche (le Céleri plein blanc, court, hâtif.)

Haricot d'Alger noir nain. — Le Haricot d'Alger noir à rames est, sans contredit, une de nos meilleures variétés de Haricots sans parchemin; on peut le manger avec la cosse, pour ainsi dire, jusqu'à complète maturité. La variété *naine* a conservé toutes ces qualités, et comme elle n'exige point de rame, elle trouvera mieux sa place dans les jardins; elle est en outre plus hâtive que le type.

Laitue monte à peine, à graine blanche. — Cette variété a beaucoup d'analogie avec la Laitue rousse hollandaise; elle rappelle aussi par sa forme et sa couleur, moins les taches brunes, la Laitue palatine; son principal mérite est de monter plus tardivement et de tenir beaucoup mieux sa pomme que cette dernière.

Laitue Chicon pomme en terre. — Petite Romaine verte, pommant sans être liée, à pomme très-serrée, enfoncée d'un tiers environ en terre, et produisant sous un petit volume une quantité relativement assez considérable de salade. Son principal mérite est de n'occuper pas plus de place qu'une Laitue de grosseur moyenne, tout en conservant toutes les qualités d'une Romaine.

Radis rond rouge-foncé. — Ce radis est de la même précocité et de la même forme que le Radis rose rond ordinaire, dont il se distingue surtout par sa couleur rouge-violacé. Il lui est préféré dans le midi, comme résistant mieux à la sécheresse et creusant moins. VILMORIN ANDRIEUX.

LA POIRE PHILIPPOT.

La Poire Philippot, représentée par la planche coloriée ci-contre, vient sur un arbre vigoureux, formant de beaux sujets soit sur coignassier, soit sur franc, très-fertile, se mettant vite à fruit. Malgré leur grosseur, les fruits bien attachés résistent fortement au vent; on peut, nous assure-t-on, conseiller la culture en plein vent de cette nouvelle variété.

Le bois lisse, brillant, noisette clair et un peu verdâtre, encore plus dans les rameaux de l'année, est assez gros, poussant à angles très-droits et presque verticalement; les gemmes sont assez gros et courts.

Les feuilles sont moyennes, longues, en gouttières, fortement dentelées; d'un beau vert luisant en dessus, plus pâle en dessous; leurs nervures sont minces, serrées; le pétiole est fort, droit, long de 20 à 30 millimètres, vert clair, ombré de roux en dessous [1].

La Poire Philippot est un fruit mesurant en moyenne 9 centimètres de hauteur sur autant de diamètre; sa forme est turbinée. Son pédoncule très-gros, souvent charnu dans toute sa longueur, qui est de 20 millimètres, forme jusqu'à la moitié une sorte de loupe ou d'excroissance très-forte.

L'épicarpe rude, vert très-foncé, presque entièrement chargé de roux-fauve, passe à la couleur rouille très-claire à l'époque de la maturation, qui commence vers le milieu de janvier, pour se prolonger facilement jusqu'en mars et avril. Le calyce petit, ouvert, à divisions courtes, repliées vers le centre ou caduques, est placé dans une cavité profonde, régulière et peu évasée.

La chair blanche, grosse, poreuse, contient une eau abondante, sucrée et d'un parfum agréable.

C'est à tort qu'on a introduit dans les cultures cet arbre sous le nom de Bergamotte Philippot; la qualité du fruit, toute bonne qu'elle puisse être, à notre avis, ne justifiait pas la dénomination de Bergamotte; c'est plutôt un fruit à cuire, de première qualité, qu'un fruit à couteau. Nous n'avons pu consacrer la dénomination primitive en donnant cette description, qui, comme nous l'a dit Philippot, doit être la première.

Le sujet mère est venu à peu près au hasard sur la propriété de M. Philippot [1], pépiniériste à Saint-Quentin (Aisne), qui met en vente cette belle nouveauté. Le premier rapport remonte à 1852; l'arbre pouvait alors avoir de 15 à 18 ans; sa forme est pyramidale; ses rameaux sont roides et de grosseur moyenne. Les fruits viennent en trochets par 3 à 5.

Jules de LIRON D'AIROLES.

[1] Cette description est faite sur un jeune sujet greffé, sur franc et à haute tige, qu'a bien voulu nous envoyer M. Philippot.

ŒILLETS HYBRIDES.

Nous explorions botaniquement, en août 1862, ces curieuses montagnes du Forez et du Vivarais, si peu connues de beaucoup de gens qui savent sur le bout du doigt le reste de la France, et pourtant si attrayantes par leurs paysages, leur végétation, leurs instincts et leurs souvenirs. Le département de l'Ardèche, tout rempli des grands noms des frères Mongolfier, d'Olivier de Serres, du chevalier cardinal de Bernis, le poète ami de Mme de Pompadour, et du comte Boissy d'Anglas, offre tout particulièrement un grand intérêt, qu'augmente encore la richesse de sa flore, de sa géologie, de ses manufactures, de ses établissements d'horticulture.

Cette dernière célébrité nous conduisit à Bourg-Argental, où M. Adrien Sénéclauze a fondé depuis longues années de vastes pépinières et des collections sans rivales de Conifères et d'arbres de plein air. M. Carrière a jadis raconté, dans la *Revue Horticole*, toutes les curiosités de cet établissement remarquable, situé dans une charmante vallée, abritée par une ceinture de montagnes pittoresques et entourées de riches pâturages. Nous ne reprendrons pas, avec notre savant maître et ami, les descriptions des Conifères dont M. Sénéclauze a su trouver de nombreuses variétés, ni le le voyage au mont Pila où fut découvert l'*Abies pectinata columnaris*, ni la description des sites pittoresques qu'il a tant aimé à visiter, il y a une dizaine d'années. Nous avons seulement à appeler l'attention sur un fait d'hybridité qui s'est produit d'abord dans l'établissement Sénéclauze, et qui a donné les Œillets parmi lesquels ont été choisis ceux que réprésentent la gravure coloriée ci-contre.

Lors de l'apparition de ces étranges plantes, à grandes fleurs écarlates, pourpres, cramoisies, à corolles dentées ou profondément laciniées, qui furent vendues sous les noms de *Dianthus Heddewigii* et *laciniatus*, et dont M. Regel avait fait des espèces un peu à la légère, M. Sénéclauze cultivait des Œillets de Chine, près desquels les nouveaux venus furent placés et fleurirent. A la première génération, il y eut perturbation complète dans les caractères des enfants issus de graines des *Dianthus sinensis* et des *D. Heddewigii*. La transfusion mutuelle était si complète qu'il n'y eût plus à douter que les deux plantes avaient un type identique et formaient de simples variétés d'une même espèce. De simples qu'ils étaient, les Œillets d'Heddewig prirent la duplicature des Œillets de la Chine, et ceux-ci, à leur tour, revêtirent les couleurs éclatantes et la largeur des corolles qui caractérisaient les Œ. d'Heddewig. De là, une génération variée à l'infini de plantes robustes et bien tenues, à corolles aussi larges que celles de nos Œillets flamands, presque aussi doubles et beaucoup plus ornementales. Les gains de M. Sénéclauze se sont répandus rapidement depuis deux ans et seront bientôt dans toutes les collections. Il faut l'avouer, par une sélection constante, on est parvenu à obtenir déjà des plantes supérieures à celles que représente la planche ci-contre. Celles-ci ont été choisies dès la deuxième génération hybridée, parmi des centaines d'autres moins remarquables; elles nous ont semblé dignes d'être multipliées à part par le bouturage et ont reçu les noms suivants, pris tout naturellement parmi les illustrations anciennes et modernes du département où elles sont nées :

1. — *Adrien Sénéclauze*. Plante élevée, forte et rameuse, à larges feuilles et à grandes fleurs semi-doubles, à pétales dentés, de couleur cramoisi foncé, zonés de noir et bordés d'une teinte plus claire.

2. — *Etienne Montgolfier*. Plante dressée, peu rameuse, à fleurs semi-doubles d'un lilas tendre, à pétales fortement et irrégulièrement dentés.

3. — *Cardinal de Bernis*. Plante naine, très-floribonde, à fleurs semi-doubles, carmin vif; pétales dentés et bordés de blanc.

4. — *Joseph Montgolfier*. Plante vigoureuse, élancée, à corolles semi-doubles, à pétales déchiquetés irrégulièrement, de couleur rose saumonée, vergetée de cerise.

5. — *Boissy d'Anglas*. Petite plante à fleurs nombreuses semi-doubles, profondément laciniées et du rose le plus tendre et le plus frais.

6. — *Olivier de Serres*. Plante forte et trapue, à feuilles courtes et vert foncé; corolles doubles et larges, à pétales dentés, bordés de blanc; centre blanc étoilé.

On peut porter actuellement à plus de 40 variétés, aussi belles et peut-être plus belles encore, le nombre des obtentions postérieures à celles-ci. Nous conseillons de multiplier par le bouturage d'automne les variétés choisies, bien qu'elles *grainent* très-facilement. Le semis donne trop souvent des variétés à grandes fleurs très-brillantes, il est vrai, mais qui offrent l'inconvénient de se mal tenir, de se déjeter et de se déformer par la pluie, comme les *Dianthus Heddewigii* et *laciniatus*.

En les hivernant sous châssis, en petits godets, et les mettant en place au printemps, on obtient des plantes fortes et bien ramifiées, qui développent toute la belle saison une profusion de charmantes fleurs. On peut même, de cette façon, obtenir des effets spéciaux en distribuant les couleurs avec art dans les corbeilles; les roses en

bordure, la variété nº 5 de notre planche coloriée, par exemple, et au centre les nos 1 ou 2.

Les diverses espèces ont une grande propension à *jouer* entre elles. Indépendamment des anciens métis connus dans le commerce, on a obtenu récemment des mélanges de *Dianthus sinensis* et de *D. barbatus* (Œillet de poète), que les horticulteurs désignent maintenant sous le nom de *D. hybridus corymbosus*. Cette race, bien caractérisée, offre le port dressé et les tiges robustes de l'Œillet de poète, avec une inflorescence plus divariquée, plus large, disposée en corymbe non compact et portant des fleurs larges et parfaitement doubles. En continuant d'appliquer aux différentes espèces de ce beau genre la fécondation artificielle, ou simplement en les cultivant près les unes des autres, il n'est pas douteux qu'on obtienne encore de très-remarquables produits, qui augmenteront le contingent floral de nos jardins.

Ed. André.

ÉTIQUETTES DE JARDIN.

« Etiqueter ses arbres est chose essentielle, si l'on veut connaître ses fruits. D'un fruit, comme d'une rose, la valeur, le plaisir qu'on a de le posséder sont doubles quand on peut le nommer. On le mange même avec plus de satisfaction... L'étiquetage est le complément d'un jardin fruitier. »

Ainsi s'exprimait, tout dernièrement encore, l'honorable vice-président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, M. Jules Courtois, en mentionnant un modèle d'étiquettes en zinc fabriquées par M. Richard, coutelier chartrain. C'est pour offrir aux horticulteurs les moyens les plus économiques possible de se conformer aux recommandations de M. Courtois que nous mettons aujourd'hui sous leurs yeux, dans les figures 7, 8 et 9, trois modèles de nouvelles étiquettes, confectionnées par M. J. Flécheux, 7, rue Moiteuse, à Rouen (Seine-Inférieure).

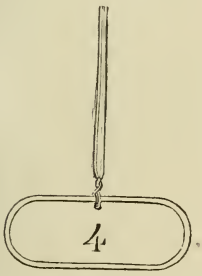


Fig. 7. — Etiquette en zinc munie d'un fil d'attache.

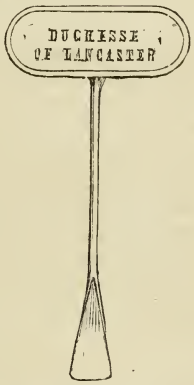


Fig. 8. — Etiquette en zinc avec tige pour être fichée en terre.

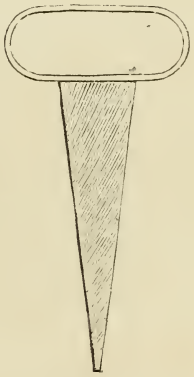


Fig. 9. — Etiquette en zinc avec tige plate et triangulaire.

L'étiquette représentée par la figure 7, à moitié de grandeur naturelle, se compose d'une petite plaque de zinc de forme ovale, percée d'un trou dans lequel passe un fil de zinc qui sert à attacher l'étiquette à la branche de l'arbre ou de la plante. Le prix de ce modèle est de 1 fr. 50 c. le cent lorsque la plaque est toute unie, et 3 fr. lorsqu'elle est polie et gravée. Le cent de plaques, sans fil d'attache, se vend de 1 fr. à 2 fr. 50.

Les deux autres modèles représentent des étiquettes destinées à être fichées en terre. Ils ne diffèrent que par la forme de la tige, qui, dans l'un (fig. 8), est cylindrique et un peu élargie au bas, tandis que dans l'autre (fig. 9), elle est plate et triangulaire. Ces deux sortes d'étiquettes se vendent le même prix, c'est-à-dire 7 fr. ou 10 fr. le cent, suivant qu'elles sont ou ne sont pas polies et gravées.

Ce genre d'étiquettes est inaltérable; on peut faire graver chez M. Flécheux tous les noms que l'on désire, de même que l'on peut prendre des plaques unies et écrire soi-même les dénominations à l'aide d'une encre spéciale.

A. Ferlet.

SUR LA POIRE MARIE GUISSE.

Cher compatriote,

Un des derniers numéros de la *Revue horticole* (1er janvier 1865, page 10) donne la figure de la Poire Marie Guisse, que nous

avons mise au commerce en 1862, et une description de ce fruit par M. Chabert, secrétaire de la Société d'horticulture de la Moselle.

Nous venons de visiter la dernière récolte de l'arbre-mère chez M. Guisse; c'est à peine si nous avons pu y trouver quelques fruits se rapportant à la figure publiée par par la *Revue horticole*.

Si nous signalons cette petite différence, c'est dans le désir qu'elle soit portée à la connaissance des personnes qui en ont fait l'acquisition chez nous, et qui pourraient se croire trompées, si elles venaient à comparer leurs fruits à la gravure de la *Revue horticole*.

La poire Marie Guisse est du nombre de celles qui varient le plus dans leur forme; mais ordinairement elle est assez allongée et contournée : l'œil et la queue en sont presque toujours placés obliquement.

Elle tient du Saint-Germain, à tel point que M. Guisse l'avait nommée dans le principe Saint-Germain du Bachot; ce n'est que plus tard qu'elle reçut définitivement le nom de Marie Guisse.

M. Guisse, en nous montrant ses fruits avec son obligeance accoutumée, a reconnu avec nous que la gravure ne donnait pas une idée exacte de la forme ordinaire de cette Poire.

Il nous a fait aussi l'observation suivante, qu'il est bon de signaler : que la Poire gagnait à n'être dégustée que quand la maturité en était complète.

Ainsi certaines variétés, telles que le Doyenné d'hiver, par exemple, doivent être consommées aussitôt que la maturité se manifeste par la couleur jaune de la peau, tandis que la Poire Marie Guisse ne doit l'être que trois ou quatre semaines après.

La maturité de ce fruit se prolonge très-longtemps; c'est seulement lorsqu'elle paraît trop avancée et que le fruit lui-même semble commencer à se détériorer extérieurement, qu'il est parfait.

Plusieurs abonnés de la *Revue horticole* se sont adressés à M. Guisse, pour lui demander des sujets de son nouveau fruit, et il nous les renvoie tous les jours nécessairement; M. Chabert, par un oubli sans doute involontaire, a omis de dire où on pouvait se le procurer.

Les prix sont aujourd'hui de 2 à 3 fr., selon la force du sujet.

Recevez, etc. SIMON-LOUIS frères.

ESSAI DE PROCÉDÉS HOOIBRENCK POUR LA CONDUITE

DES ARBRES FRUITIERS.

A propos d'une nouvelle recommandation faite par M. Sisley, des procédés Hooïbrenk pour la conduite des arbres fruitiers, je suis heureux que des épreuves sérieuses me permettent d'inviter à mon tour nos arboriculteurs à se tenir en garde contre l'adoption absolue d'un pareil système, et à n'en faire l'application qu'à titre d'expérience, sur une échelle restreinte.

Je n'entreprendrai pas ici une discussion suivie des procédés Hooïbrenk; je me bornerai seulement à quelques remarques, laissant aux essais que l'on pourra entreprendre le soin de faire le reste.

Nous savons tous que la séve tend à se porter dans les parties verticales, et que pour obtenir des formes d'arbres bien régulières et bien établies, on doit toujours favoriser les parties inférieures. Il me semble que M. Hooïbrenk ne tient pas un compte suffisant de ce principe, car son système mène peut-être à des résultats contraires.

D'autre part, M. Hooïbrenk prétend qu'en inclinant toutes les branches d'un arbre au degré indiqué, 112 1/2, toutes les productions fruitières se transforment aussitôt en boutons à fruit « et ne s'éteindront plus » [1]. Je ne partage pas tout à fait son opinion et je suis certain de rencontrer plus d'un lecteur de la *Revue horticole*, qui sera de mon avis. Si toute fois on soumettait à ce système quelques espèces très-fertiles, on arriverait quand même à des résultats satisfaisants. Mais est-il besoin pour cela de martyriser les arbres et les formes?

Dans le cas où l'application aurait lieu sur de jeunes arbres vigoureux, greffés sur franc, qu'arriverait-il? Toutes les parties coudées, contrairement à l'opinion de M. Sisley, fourniraient seulement des bourgeons très-vigoureux (lesquels se développent toujours dans les parties supérieures des branches inclinées), et on aurait beau les pincer et les pincer encore, on n'arriverait jamais à les transformer en boutons à fruit tant que les branches conserveraient leur inclinaison.

Admettons, si l'on veut, que par ces procédés on arrive à des résultats équivalents de ceux que l'on obtient par nos systèmes éprouvés. Y aurait-il encore dans ce cas avantage à les mettre en pratique? Evidemment non. Que deviendraient, je le demande, ces formes si gracieuses qui, tout en faisant l'ornementation de nos jardins, n'en donnent pas moins d'abondantes récoltes, font aussi le mérite de ceux qui les dirigeñt et entretiennent chez nos arboriculteurs une noble

[1] Comment M. Sisley peut-il nous prouver celà si vite?

émulation seule capable de conduire à un progrès solide et réel. Il me semble voir, n'en déplaise à M. Sisley, ces formes à la fois si élégantes et si productives du jardin de la ville de Lyon, du parc de la Tête-d'Or, etc., qui font en même temps l'orgueil et l'admiration des promeneurs; ces arbres magnifiques et si habilement dirigés de l'école impériale d'agriculture de la Saulsaie, qui peuvent passer à tous les points de vue comme des plus beaux échantillons de l'arboriculture française; il me semble voir toutes ces riches productions piteusement transformées en saules pleureurs.

Loin de moi l'intention de chercher à enrayer le progrès; toute mon ambition aujourd'hui serait de contribuer pour une faible part à sauvegarder celui qu'on a réalisé jusqu'à ce jour. Est-ce vouloir enrayer le progrès que de ne pas accepter bénévolement et sans examen tels ou tels procédés, parce que certaines personnes les croient bons? Est-ce vouloir enrayer le progrès que de rejeter, après en avoir fait l'épreuve, un système qui n'a même pas pour lui le mérite de la nouveauté?...

A. Dumas,
Jardinier à la Ferme-Ecole de Bazin (Gers).

LE CEREUS LUMBRICOIDES.

Barcelone, 7 juin 1864.

Mon cher Monsieur,

En 1863, à mon passage à Paris, je pris chez M. Cels une collection de boutures de Cactus, parmi lesquelles se trouvait celle d'un individu qui fleurit chez moi en juin 1864. Je crois que c'est le *Cereus lumbricoïdes*, que M. Labouret décrit comme suit (p. 382) :

« Tige rampante cylindrique, grêle, vert brillant à 7-8 sillons; côtes aiguës, peu saillantes; aréoles très-petites, munies de tomentum blanc et de laine soyeuse blanche; 9 à 10 aiguillons extérieurs, déprimés, sétiformes blancs; 2 à 3 intérieurs, très-courts, assez rigides, fauves.

« Tige rameuse avec l'âge, de la grosseur d'une plume de cygne, couchée, ondulée, très-longue, vert luisant, ou purpurescente, pileuse au sommet; aréoles très-petites, munies de tomentum et de poils sétiformes frisés; aiguillons rayonnants, à peine longs de 2 millimètres; aiguillons intérieurs plus courts. Fleurs inconnues. »

Cette description convenant sous tous les rapports à ma plante, je n'ai qu'à la compléter.

Les *aiguillons* naissent dressés et noirs; mais bientôt blanchissent et se couchent en étoile autour de l'aréole. Comme les aréoles sont très-rapprochées, les aiguillons se touchent, ce qui donne à la tige l'air d'être couverte d'une toile d'araignée.

La *fleur*, qui se montre dans les premiers jours de juin, a le tube couvert de laine blanche et d'aiguillons sétiformes noirs; les lacinies extérieures sont lavées de vert, en dehors; celles de dedans, du plus beau rose vif; les étamines sont d'un blanc lavé de citron, et le pistil, du plus beau vert. La fleur bien ouverte mesure 5 centimètres de diamètre et autant de long; elle est inodore, ne dure que deux jours, et ne s'épanouit qu'au grand soleil, de 3 à 6 heures du soir.

La culture est la même que celle du *Cereus flagelliformis*.

Veuillez agréer, etc. Sacc.

M. Palmer qui a eu l'obligeance de déterminer le *Cereus* que nous a envoyé M. Sacc, est convaincu que c'est le *Cereus tuberosus* de Poselg; l'observation de la plante adulte peut seule décider la question.

J. A. B.

DE QUATRE CACTACÉES NOUVELLES.

1° Lepismium ramosissimum.

Tige très-grêle, élancée, ramifiée; *rameaux* très-nombreux, ramifiés eux-mêmes et comme fasciculés, très-longs (0^m.20-30-45), triangulaires, dressés, d'un beau vert, de 0^m.012-20 de diamètre; *cyrtomes* très-allongés (0^m.02 1/2-4), faiblement crénelés-sinués, ou mieux presque droits, ou faiblement infléchis au milieu, semi-circulaires au sommet; *squammes* deltoïdes-allongées; *duvet* très-peu abondant ou même nul; *sétules* très-courtes ou nulles.

Fleurs très-nombreuses, un peu plus grandes que chez les congénères, se montrant toute l'année, tant sur les rameaux anciens que sur les nouveaux; *alabastres* ovés-aigus, coccinés; *segments*, 8-10, dont 5-6 seulement, les apicilaires, comparativement grands, linéaires-oblongs, récurves, comme mucronés, roses, à pointe coccinée, marqués en dehors d'une ligne de cette nuance; *filaments staminaux* très-nombreux, inégaux, les externes les plus longs, tous filiformes blancs; *anthères* blanchâtres; *style* plus long, presque exsert, robuste; *rayons stigmatiques*, 4, étalés, papilleux blancs (diam. floral, 0^m.015; long. 0^m.012-13); *baie* non encore observée. — **Lepismium ramosissimum**, Nob. *(loco præsenti)*.

Nous devons la connaissance de cette re-

marquable et distincte espèce, à l'obligeance de M. Ambr. Verschaffelt, qui a bien voulu nous octroyer l'unique individu qu'il venait de recevoir directement de l'intérieur du Brésil, en 1863.

Le curieux genre *Lepismium*, allié étroitement à l'*Hariota* et au *Rhipsalis*, se compose jusqu'aujourd'hui (que nous sachions du moins) des 5 espèces suivantes, que nous arrangeons d'après leurs affinités respectives :

Lepismium commune. Pfeiff.
— *Duprei. Hort. Paris*, bot ?
— *ramosissimum*. Nob.
— *Knightii*. Pfeiff.
— *myosurum*. Pfeiff. (et non *myosurus*, solécisme de l'auteur du nom, répété ensuite par tous les cactographes).

Toutes sont *fort voisines* entre elles par les formes, les fleurs, les fruits; mais réunies, elles se distinguent les unes des autres à première vue, et méritent bien une petite place dans la serre chaude ou dans la serre tempérée.

2° Phyllocactus macropterus.

En même temps que la précédente plante et que le charmant *Hariota prismatica*, Nob. que nous avons décrit dans l'*Illustration Horticole* (t. X, misc. p. 84), M. Ambr. Verschaffelt avait reçu plusieurs rameaux d'un grand et beau *Phyllocactus* que nous présumâmes tout d'abord inédit, et qu'il voulut bien nous octroyer également. Malheureusement, arrivés moribonds, nous ne pûmes les conserver, et présumant l'espèce perdue pour longtemps avant d'être réintroduite, nous avions cru devoir la passer sous silence dans la Monographie du genre que nous avons écrite tout récemment dans ce recueil (1864, p. 377, 394, 412), lorsque à notre très-agréable surprise, M. Gaillard, dont nous avons parlé plus haut, nous en adressa un rameau avec prière de déterminer l'espèce. On le lui avait envoyé sous le nom de *Ph. caulorrhizus*, avec *lequel elle n'a rien à faire* et qui en diffère à *toto cœlo*.

Cet honorable amateur la tenait d'un correspondant qui la possédait depuis plusieurs années, et sans aucune dénomination. Elle a fleuri à plusieurs reprises chez M. Gaillard. A notre grand regret, n'en connaissant encore que le rameau qu'il nous a envoyé, nous ne pouvons décrire ici la plante complétement, ce que nous nous proposons de faire, lorsque grâce à son obligeance nous en aurons examiné les fleurs.

C'est en apparence, sinon la plus grande (le *Ph. grandis* atteint et dépasse 4 et 5 mètres de hauteur), du moins la plus robuste du genre. Les rameaux morts observés n'avaient pas moins de 0m.50-60 de de longueur, sur 0m.10-12 de largeur, étaient fort épais, atténués à la base et dilatés peu à peu vers le sommet. Les cyrtomes, et c'est là surtout son caractère distinctif, en sont très-grands (0m.06-7 en hauteur ; 0m.02-2/2 en saillie), semi-orbiculaires.... *Squames*.... Epiderme d'un beau vert gris, très-légèrement glaucescent....

Cette espèce, très-facilement reconnaissable, se montre facilement et abondamment florifère et fructifère chez M. Gaillard; les fleurs, nous écrit-il, ressemblent beaucoup à celles du *Ph. crenatus* (v. *Revue horticole* ci-dessus, p. 395), et se maintiennent épanouies pendant deux ou trois jours (diurnes ou vespérales?). Ces dernières lignes sont le meilleur éloge qu'on puisse faire de ce Phyllocacte, dont le nom spécifi que indique bien le caractère. — **Cereus macropterus**, Nob. (*loco præsenti*).

Les deux Cactacées qui suivent ont été découvertes dans l'île de Cuba par M. Robin, zélé collecteur de plantes pour le commerce, qui les a rapportées de son dernier voyage, l'année dernière, 1863, et a bien voulu, sachant que nous nous occupions spécialement et botaniquement de ces sortes de plantes, nous en communiquer une branche.

3° † Cereus irradians (§. *repentes.*)

Tige rampante, radicante, très-ramifiée, cylindracée, six-sept-costée, d'un vert gai (diam. 0m.02 d'après le jeune rameau sous nos yeux); jeunes rameaux grêles, assez profondément canaliculées entre les côtes; celles-ci minces, assez élevées (pendant la jeunesse des rameaux), crénelées; *tyléoles* très-petites, arrondies, rapprochées, (0,007 dist.) légèrement convexes, au sommet de clyrtomes peu saillants; *duvet* très-peu abondant, même pendant la première jeunesse, et bientôt décidu; *aiguillons* fasciculés, irradiés (c'est-à-dire *dirigés en tous sens*); les extérieurs, 12-15, sétacés, très-inégaux, étalés, appliqués, droits ou souvent ondulés, blanchâtres ou fauves; intérieurs 4-7, plus courts, plus robustes, fortement noduleux à la base ; quelquefois dans le jeune âge du faisceau 1-2-3 seulement au centre ; tous d'une assez vive teinte orangée.

Les plus longs externes, 0m.002-4; les internes à peine 0m.001 fleurs..., ? fruits..., ? C'est une fort jolie espèce que nous considérons comme nouvelle, voisine, mais très-distincte des *Cereus grandiflorus* et de ses alliés, les *C. nycticalus*, *Bœckmanni*, *vranos*, *Ophites*, *spinuclesus*, etc.. Tous les rameaux introduits ont péri depuis, sauf celui en notre possession, dont les ramifications assurent désormais la présence de l'espèce dans les collections. — **Cereus irradians**, Nob. (*loco præsenti*).

4° † Pilocereus Robini. (§. *Subcephaleati.*)

Caudex dressé, ramifié; *côtes* 10-12, comprimées, crénelées, obtuses au sommet (crête), légèrement renflées autour des ty-

léoles d'un beau vert; *sinus* presque droits, profonds de 0m.010-12; *cyrtomes* peu élevées; *tyléoles* subimmergées, largement arrondies, distantes entre elles de 0m.010-12; *aiguillons* très-nombreux, biformes. fasciculés-étalés; 12-15 extérieurs très-inégaux, la plupart sétacés, varient en longueur sans régularité; les plus longs (les plus grêles!) 0m.008-11, les plus courts 0m.005-7; 4-5-6 centraux plus robustes, à peine plus longs ou aussi longs que les externes, tous fortement noduleux à la base....

Cette description, exacte, mais forcément incomplète, est faite d'après un petit tronçon (sans tête!) haut à peine de 0m.08, sur 0m.04 de diamètre, seul débris subsistant de plusieurs grandes et robustes branches qu'avait également rapportées de Cuba M. Robin, en même temps que le joli *Cereus* dont il est question ci-dessus. Au sujet d'espèces de ce genre, nous avons déjà, dans la *Revue horticole*, cité le nom de ce courageux collecteur (V. *Rev. hort.* 1862, p. 429), qui toutefois préoccupé de l'introduction de plantes *commercialement plus fructueuses*, a négligé de rechercher davantage les pauvres Cactées. Il a trouvé notre plante, non loin de la Havane, croissant assez communément sur les bords des lagunes et sur le rivage de l'Océan. « Là, dit-il, elle forme un un petit arbre de 4 à 5 mètres de hauteur et bien ramifié; ses fleurs, qui garnissent nombreuses l'extrémité des rameaux, sont assez petites, de couleurs indécises, et exhalent une mauvaise odeur; elles sont bientôt remplacées par des fruits de la grosseur et de la couleur d'une orange, et sont bons à manger. »

On voit qu'il s'agit bien là d'une espèce de *Pilocereus*, voisine des *P. Consolei, Houlletii, Curtisii*, etc. (V. *Revue horticole*, 1862, p. 275, 426, etc.); et, si nous nous sommes résolu, bien qu'il n'en subsiste très-probablement au moment où nous écrivons que le fragment que nous possédons, c'est que notre but a été de signaler aux voyageurs, botanistes et collecteurs, pour la réintroduction, une plante d'un grand intérêt et scientifique et horticole.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique à Gand.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Nouveau traité de culture et de taille des arbres fruitiers. — Prix 4 fr., chez Savy, 24, rue Hautefeuille, à Paris.

Le livre que je publie, résumé succinct de mes leçons orales, n'est pas la réalisation du programme que j'ai tracé dans la *Revue horticole* [1]; c'est une simple ébauche en ce sens. D'autres perfectionneront et compléteront l'œuvre. Moi-même, peut-être, je pourrai y ajouter quelque chose, surtout si les conseils de mes collègues ne me font pas défaut. Je viens donc, et c'est là le seul but de cette note, solliciter leur critique comme d'autres sollicitent leur indulgence.

La critique, en effet, quel que soit le sentiment qui l'inspire, est toujours un secours, une lumière, une impulsion vers le mieux, une sorte de collaboration qui, unissant les hommes par leurs dissentiments mêmes, réalise en faveur du progrès cette *association scientifique* que, pendant plusieurs années, j'ai vainement tenté de fonder entre les Sociétés d'horticulture de Belgique et de France.

Les arboriculteurs qui voudront bien me signaler, soit confidentiellement, soit dans la *Revue*, les lacunes, les imperfections ou les erreurs contenues dans cet ouvrage, sont donc assurés de n'éveiller en moi qu'un sentiment, la reconnaissance.

LAUJOULET.
6, place Montoulieu, à Toulouse.

[1] *Progrès de l'arboriculture fruitière*, 1864, p. 214.

GUÉRISON DE LA CLOQUE DU PÊCHER.

Je causais, il y a déjà quelque temps, avec un horticulteur de mes amis qui habite le département de Lot-et-Garonne.

Comment va le Pêcher dans vos pépinières, demandais-je à mon interlocuteur? — Très-bien, me dit-il, c'est un arbre qui aujourd'hui pousse à merveille, en deux ans j'obtiens de fort belles tiges, mais il n'en a pas été toujours ainsi. — Vous avez eu à vous plaindre de la végétation du Pêcher dans vos pépinières, lui dis-je, — Oh! me dit-il? si vous saviez tous les désastres occasionnés par la cloque que j'ai eu à supporter, tous les carrés de jeunes Pêchers qu'il m'a fallu arracher et jeter au feu, ce serait à ne pas y croire. — Comment donc vous êtes vous débarrassé de ce terrible fléau? — Voici, dit-il, je le dois au hasard.

« Les arboriculteurs qui se sont occupés de la guérison de la cloque, maladie qui, comme on le sait, est très-particulière au Pêcher, ne sont guère plus avancés sur cette question qu'il y a deux cents ans. Il en est de même du puceron lanigère, cet ennemi redoutable du Pommier,

sur lequel on a beaucoup écrit, mais contre lequel on ne connaît pas de remèdes efficaces, voire même la sauvegarde des arbres, remède inventé de nos jours afin de guérir toutes sortes de maladies apparentes, mais qui, en somme, ne guérit rien du tout.

« Je m'avisai donc au sujet de la cloque. Un jour, appelé par des affaires à Miramon, jolie petite ville de l'arrondissement de Marmande, célèbre par ses marchés de Prunes Robe-Sergent, le hasard me conduisit tout près de l'établissement d'huile de Colza. Chemin faisant, j'observais la beauté des arbres qui l'entouraient, entre autre des Pêchers qui étaient d'une végétation luxuriante. J'avoue que la beauté de ces Pêchers me contraria vivement en me faisant songer à la chétive apparence des miens.

« Quelque temps après, de retour chez moi, cette idée me revint. Je me demandais alors si cette riche végétation était l'effet du terrain, ou, si elle était due à quelques circonstances particulières. Je pris donc des informations. Et d'après ces informations, le croiriez-vous, je fus pleinement convaincu que ces arbres totalement cloqués pendant plusieurs années, avaient été débarrassés de ce fléau en entourant les pieds de tourteau de Colza.

« Alors, dit-il, je m'empressai de me procurer du tourteau de Colza; et au printemps, au moment des bêchaisons (ou bêchages) des pépinières, j'en appliquai une poignée au pied de chaque arbre qu'on recouvrit ensuite à la bêche.

« Ainsi, me dit mon interlocuteur, ce n'est que grâce à l'intervention du tourteau de Colza dans mes cultures, que j'ai pu délivrer mes jeunes greffes de Pêcher des tortures de la cloque et leur procurer cette riche végétation qui les caractérise.

Je pris congé de mon ami en le remerciant de ce conseil, lui promettant de le mettre à profit. Je l'ai fait et je m'en trouve bien.

GAGNAIRE fils.

PEUPLIER EUGÈNE ET PEUPLIER RÉGÉNÉRÉ.

Les deux sortes de Peupliers qui font l'objet de cette note ne sont pas nouveaux; ils datent au moins de trente ans. L'un, le *Peuplier Eugène*, est apparu vers 1832; quant au *Peuplier régénéré*, il paraît même plus vieux.

Le Peuplier Eugène que nous avons reçu il y a une huitaine d'années sous le nom de *Populus pyramidalis Metensis* (Peuplier pyramidal de Metz), est né à Metz dans les pépinières de M. Gabriel Simon. Voici ce qu'en disent ses neveux MM. Simon Louis, pépiniéristes-horticulteurs à Metz :

« Variété obtenue de semis vers 1832 par notre oncle Gabriel Simon qui lui donna le nom de son fils[1]. Dans les premiers temps de sa croissance, cet arbre, ne paraissait pas avoir une supériorité marquée sur le *Peuplier de Virginie*, mais depuis plusieurs années nous remarquons qu'arrivé à un certain âge, il grossit beaucoup plus vite; en effet nous en possédons un arbre qui, à l'âge de 25 ans, mesure 25 mètres de hauteur, et dont la tige, à un mètre du sol, mesure 3 mètres de circonférence; des Peupliers de Virginie du même âge, et dans des conditions analogues, sont un tiers moins gros.

« Ce Peuplier est né spontanément dans un semis de Sapins, de sorte que l'on ignore de quelle espèce il provient; il paraît provenir du *Peuplier du Canada*, avec lequel il a quelque analogie par la couleur vert jaunâtre du pétiole et des jeunes rameaux, au lieu d'être rougeâtre comme dans le *Peuplier de Virginie*; ses rameaux sont anguleux comme ceux du *Peuplier du Canada* mais ils sont moins allongés et plus gros, enfin il diffère aussi du dernier par le sexe; car il est mâle, tandis que le *Peuplier du Canada* est femelle.

« Ce qui le distingue surtout, c'est sa disposition à produire de nombreux rameaux ou rameaux anticipés, et c'est à cette particularité que nous attribuons sa croissance rapide, parce qu'il produit ainsi un grand nombre de feuilles... »

D'après l'étude que nous avons faite du *Peuplier Eugène*, nous ajoutons qu'il pousse très-vite; nous pouvons citer comme preuve un individu qui, planté tout petit il y a neuf ans, dans une terre sèche et légère, par conséquent dans de mauvaises conditions, a aujourd'hui, à 1 mètre du sol, $0^{m}.65$ de circonférence; sa hauteur est d'environ $11^{m}.40$.

Le Peuplier Eugène est un des plus grands arbres, son port est magnifique et ses branches, subdressées, forment une tête conique du plus bel effet; c'est donc une variété qu'on doit multiplier comme arbre d'ornement, soit pour en former des avenues, soit pour en faire des massifs. Au point de vue de l'exploitation, sa vigueur et la rectitude de son tronc lui assurent un bel avenir.

Nous venons de voir que le *Peuplier Eugène*, comme la plupart des bonnes choses, est presque dû au hasard; il en est à peu près de même du *Peuplier régénéré*; l'origine de ce dernier est peut-être encore plus obscure. D'après tous les renseignements que nous avons pu recueillir, le *Peuplier régénéré* aurait été obtenu vers la fin de 1814, par M. Michia, pépiniériste à Arcueil près Paris, du *Populus virginiana* plus généra-

[1] M. E. Simon, aujourd'hui chargé par le gouvernement français, d'une mission en Chine.

lement connu par le nom de *Peuplier suisse*, mais sans qu'il le remarquât. Ce fut M. Romanet qui, vers cette même époque était pépiniériste particulier de M. le duc de Larochefoucault, à Montmirail, ayant eu besoin de plants de Peupliers, s'adressa à M. Michia qui les lui fournit. C'était vers la fin de l'hiver 1816.

M. Romanet qui observait avec soin la croissance de ses arbres, en remarqua un qui, par son facies et principalement par sa végétation, différait des autres ; il le multiplia autant qu'il put le faire, et, pour le distinguer, le nomma *Peuplier régénéré*. Plus tard, il en donna à M. Bujot, pépiniériste à Chiary près Château-Thierry (Aisne), qui le multiplia et le vendit sous le nom de *Peuplier Bujot*, nom sous lequel on ne le connaît plus guère aujourd'hui.

Le *Peuplier régénéré* diffère du Peuplier de Virginie ou Peuplier suisse par sa vigueur beaucoup plus grande, par son écorce beaucoup plus lisse, et surtout par la forme particulière de sa tige qui permet de le reconnaître, même à distance ; cette tige, au lieu d'être allongée et presque de la même grosseur dans une grande partie de la hauteur, est sensiblement conique, renflée à la base, puis rétrécie en allant vers le sommet, de sorte que l'ensemble forme un cône assez resserré.

De quel sexe est le *Peuplier régénéré ?* Nous ne pouvons l'assurer, n'ayant jamais eu l'occasion de l'étudier au moment où les arbres sont en fleurs ; ce que nous pouvons affirmer, c'est que, plusieurs fois, nous avons arraché de jeunes plants de Peupliers qui avaient poussé sous de gros Peupliers régénérés. Provenaient-ils de ceux-ci ? et si ils en provenaient, auront-ils conservé les qualités des parents ? Ce sont des choses sur lesquelles il est impossible de se prononcer.

Quoi qu'il en soit, le *Peuplier régénéré* et le *Peuplier Eugène* sont deux variétés qu'on ne saurait trop recommander ; leur vigueur, les grandes dimensions qu'atteignent les arbres, la qualité de leur bois, leur assurent une place importante dans les plantations faites au point de vue de l'exploitation, tandis que leur port, joint à la beauté de leur feuillage, leur fera donner une place distinguée dans l'ornementation des grands jardins, soit pour faire des massifs ou pour planter isolément, soit pour en planter des avenues.

La multiplication est des plus faciles ; on la fait par tronçons de rameaux d'environ 0m.40 de longueur qu'on enfonce dans le sol, en ne laissant dépasser qu'environ 0m.12 à 0m.15 ; on la fait encore en prenant l'extrémité de grosses branches dont on effile la base et qu'on enterre ensuite d'environ 0m.40 dans le sol.

On peut dès aujourd'hui se procurer, en grande quantité et à des prix très-modérés, ces deux variétés, en s'adressant, pour le *Peuplier Eugène*, à MM. Simon Louis, pépiniéristes, à Metz, et pour le *Peuplier régénéré*, à M. Terré, jardinier à Lizy-sur-Ourcq (Seine-et-Marne).

CARRIÈRE.

FLORAISON DE L'ÉCHINOCACTUS VILLOSUS NIGER.

A l'appui de ce que j'avançais touchant la culture des Cactées (page 219 de la *Revue horticole* de 1864) : qu'une méthode de culture générale ne pouvait réussir également avec toutes les plantes du genre, voici un Echinocacte en pleine floraison (si l'on peut qualifier de floraison des fleurs qui ne s'ouvrent pas) à la fin de novembre, et qui, comme son type l'*Echinocactus villosus* ou *polyraphis*, ne devance jamais de beaucoup cette époque — Il faudra donc, pour que cette plante fleurisse d'une manière normale, commencer à lui donner de la chaleur juste au moment où, sous ce climat, la nature la lui retire, et où l'on a l'habitude d'enlever les plantes de dessous les châssis pour les mettre au repos hivernal.

Il en sera de même sans doute pour bon nombre d'autres plantes ; mais il faut les découvrir, car les botanistes qui ont traité du genre ne nous le disent pas.

Si l'on était parfaitement sûr de la provenance de chaque plante, on pourrait calculer approximativement l'époque où elle devrait marquer fleur sous le ciel de Paris. Mais ce travail, qui demanderait, du reste, des connaissances géographiques et climatologiques que la plupart des amateurs ne possèdent pas, est presque impossible, parce que les écrivains se sont contentés de copier les uns sur les autres des données très-générales, telles que Brésil, Chili, Mexique, sans définir la latitude, la longitude, l'altitude, la proximité plus ou moins grande de l'océan ; en un mot, toutes les bases d'un tel calcul.

« *Experientia docet.* » C'est comme cela que les livres pratiques, tels que le *Bon Jardinier*, ont été édifiés. Il me semble qu'il doit en être de même pour les Cactées, pour lesquelles on essaiera de découvrir en tâtonnant l'époque où une plante tend à marquer fleur, afin de lui donner, à cette époque la chaleur qu'elle réclame. M. Labouret signale les mois d'avril, mai et juin, comme l'époque de la floraison de l'*Echi-*

nocactus villosus. Etaient-ce des boutons de l'année précédente conservés tout l'hiver, ou une culture forcée de très-bonne heure? Je l'ignore. Pour ma part, je n'ai jamais vu les boutons de ces plantes qu'à l'automne, même sur des couches maintenues très-chaudes tout l'été. D'après ce que j'ai vu, je citerai entre autres plantes réclamant une chaleur facticeà l'entrée de l'hiver, l'*Echinocactus uncinatus*, et sa variété, *unguispinus*, chargé de boutons à cette heure, les *Echinocactus castanoides*, *thrincogonus*, *acutissimus*, *exculptus*.

Pour en revenir à notre sujet, le *villosus niger* fleurit en couronne vers le sommet de la plante. Le mien, greffé sur *Cereus Bomplandi*, porte 8 fleurs, 12 boutons et 3 fleurs fanées. L'ouverture de la corolle, à en juger d'après les pétales extérieurs, les seuls réfléchis faute de chaleur convenable, aurait de 15 à 20 millimètres. Les étamines sont blanches, les anthères blanc-jaunâtre, le style blanc, dépassant un peu les anthères, et le stigmate blanc à 7 lobes. Le tube, vert-jaunâtre pâle, porte de petites folioles à pointes carmin garnies de quelques poils blancs à leur base.

La couleur des pétales est d'un beau rose carmin, blanc à l'onglet. Si ce n'était la floraison apicillaire au lieu d'ancillaire, on prendrait cette plante en fleur pour un Mammillaire, ainsi que le *castanoides*, dont les fleurs diffèrent peu ou point de celles de notre plante.

FRED. PALMER.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER).

Les prix des denrées vendues à la halle de Paris pendant la seconde quinzaine de janvier sont presque les mêmes que ceux que nous donnions dans notre dernier numéro. Voici les cours relevés le 25.

Légumes frais. — Les Choux se vendent de 10 à 30 fr. le 100, avec une hausse de 5 fr.; les Radis roses ordinaires sont toujours cotés 0f.40 la botte; mais ceux de première qualité valent 2 fr. au lieu de 0f.60. Ces deux denrées sont les seules sur lesquelles on ait constaté de l'augmentation. Tous les autres légumes ont conservé leurs prix comme il suit : Carottes ordinaires, 16 à 25 fr. les 100 bottes; Carottes pour chevaux, 10 à 12 fr. — Navets, 12 à 20 fr.; Panais, 6 à 12 fr.; Poireaux, 20 à 30 fr. les 100 bottes. — Oignons en grains, 3 à 6 fr. l'hectolitre. — Choux-fleurs, 15 à 100 fr. le 100. — Céleris, 0f.40 à 0f90 la botte. — Céleris-raves, 0f.10 à 0f.20 la pièce. — Radis noirs, 5 à 10 fr. le 100. — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Cerfeuil, 0f.30 à 0f.50 la botte. — Ail, 1 à 2 fr. la botte de 32 têtes. — Ciboules, 0f.10 à 0f.15; Persil, 0f.10 à 0f.15; Thym, 0f.15 à 0f.20 la botte. — Epinards, 0f.20 à 0f30; Oseille, 0f.40 à 0f.60 le paquet. — Echalotte, 0f.30 à 0f.40 la botte.

Salades. — La Laitue se vend de 4 à 8 fr. le 100; l'Escarole, de 10 à 25 fr. le 100; la Chicorée frisée, de 4 à 16 fr. le 100; botte, le Cresson alénois, de 0f.50 à 1 fr. 25, la botte de 12 bottes.

Fruits frais. — Le Raisin vaut de 1 à 6 fr. le kilogram. — Les Poires se vendent de 6 à 80 fr., et les Pommes de 2 fr. 50 à 65 fr. le 100. — Les Châtaignes sont cotées de 7 fr. à 10 fr. 50 l'hectolitre.

Marché aux fleurs de la seconde quinzaine de janvier 1865. — Primevère de Chine, 0f.60 à 1f.25. — Cinéraires, 1 fr. à 1f.50. — Jacinhes, 0f.50 à 1f.50. — Tulipes, 0f.25 à 1 fr. — Crocus, 0f.25 à 1 fr. — Azalées, 2f.50 à 10 fr. — Rhododendrons, 3f.50 à 15 fr. — Camellia, 3f.50 à 10 fr. — Lilas, 1f.50 à 2f.50. — Héliotrope, 1 fr. à 1f.50. — Reseda, 0f.75 à 1f.25. — Œillets, 1f.25 à 2 fr. — Bruyères (Erica), 0f.50 à 1f.50. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Bruyère du Cap (Phylica), 0f.75 à 1f.50. — Spirées, 0f.75 à 1f.50. — Deutzia, 0f.75 à 1f.50. — Anthemis frutescent, 0f.75 à 1f.50. — Coronille glauque, 0f.50 à 1 fr. — Acacia (mimosa), 1f.50 à 2f.50. — Solanum amomon, 0f.50 à 0f.75. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Iberis semperflorens, 0f.75 à 1f.50. — Laurier-Tin, 1 fr. à 1f.50 et au-dessus. — Véroniques, 1 fr. à 2 fr. — Daphne Dauphin, 1f.50 à 2 fr. — Violette de Parme, 0f.75 à 1f.25; Violette des Quatre-Saisons, 0f.30 à 0f.50. — Rosiers, 1 fr. à 2f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Orangers, 3 à 10 fr. — Fuchsia, 1f.50 à 2 fr. — Cyclamen de Perse, 1 à 2 fr.

Plantes vertes à feuillage. — Dracœna, 2 fr. à 15 fr. — Yucca, 1f.50 à 10 fr. — Richardia, 0f.50 à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 2 fr. — Maranta, 2f.50 à 5 fr. — Ficus elastica, 5 à 15 fr. — Pandanus, 15 à 25 fr. — Fougères, 0f.75 à 2f.50. — Begonia, 0f.75 à 1f.50. — Tradescantia, 0f.50 à 1 fr. — Phormium, 2f.50 à 10 fr. — Chamœrops, 5 à 15 fr. — Pitcairnia, 4 à 8 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Curculigo, 3 à 8 fr. — Lycopodes, 0f.50 à 1 fr. — Iris à feuille panachée, 0f.75 à 1f.50. — Agave, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Aloës, 1f.50 à 5 fr. — Romarin, 0f.50 à 0f.50. — Aucuba, 1 fr. à 1f.50. — Houx, 1 fr. à 1f.50. — Cactées et Crassulacées, 0f.40 à 1f.50. — Lierre, 0f.50 à 1 fr., etc., etc.

Plantes en bourriche. — Giroflées jaunes Thlaspi, Alysse corbeille d'or, Arabette printanière. la bourriche de 12 plantes, 1f.25 à 1f.50; la bourriche de 24 à 25 plantes, 2f.50 à 3 fr.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER.)

Modifications apportées au programme de l'exposition universelle d'Amsterdam. — Lettre de M. Krelage, secrétaire de la commission directrice de cette exposition. — Prochaine exposition de fleurs de salons en Angleterre. — Prochain congrès des horticulteurs allemands à Erfurt. — Prochaine exposition de de la Société d'horticulture du Gard. — Etude de la théorie de Darwin. — Mort du docteur Falconer. — Travaux du docteur Asa Grey. — Nomination du docteur Schubeler à la chaire de botanique et au poste de directeur du jardin des Plantes de Christiania. — Nomination de M. Maximowicz aux fonctions de directeur du jardin impérial de Saint-Pétersbourg. — Théories de Mohl, Schleiden et Karsten pour expliquer la formation des cellules des végétaux. — Cours d'arboriculture de MM. J.-B. Verlot, Chauvelot, Rivière et Forest. — Création d'une Société pour l'exploitation horticulturale du territoire d'Hyères. — Lettre de M. Favret, détaillant le but et les moyens de cette Société. — *Errata* relatifs à des articles de MM. Sisley et Lemaire. — La 75e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* de M Decaisne. — Le Pêcher nain, le Pêcher-Brugnon Cerise. — Les Poires Fondante de Malines et William Prince.

Nous avons déjà, à deux reprises (1864, p. 427 et 462), parlé de l'Exposition universelle d'horticulture qui se prépare à Amsterdam, sous le patronage de S. M. la Reine des Pays-Bas. Nous avons dit aussi qu'un Congrès horticole aurait lieu en même temps que l'Exposition. Sur ces solennités, nous recevons de M. Krelage, secrétaire de la commission-directrice, une intéressante communication, que nous croyons devoir mettre textuellement sous les yeux de nos lecteurs.

« Monsieur le Directeur,

« En date du 15 octobre dernier, le règlement et le programme de l'Exposition universelle d'horticulture qui aura lieu à Amsterdam au printemps prochain vous ont été communiqués, avec quelques détails au sujet de cette fête horticole. Un supplément de ce règlement et de ce programme est en voie de préparation. Mais comme il est probable qu'il s'écoulera encore quelques jours avant que ce supplément puisse vous être envoyé, je m'empresse de vous communiquer les dispositions principales que l'on y trouvera.

« En premier lieu doit être mentionné qu'au programme ont été joints de nouveaux prix, pour la valeur d'environ 1,800 florins (3,800 fr.), de sorte que la totalité des prix donne maintenant le chiffre d'environ 15,000 florins (près de 32,000 fr.).

« Dans plusieurs concours du programme primitif ont été ajoutés de nouveaux prix, notamment aux plantes de serre en fleurs, aux arbres et arbustes à feuilles panachées, aux arbres verts, aux *Azalea indica*, aux *Epacris*, aux 100 Rosiers, aux Houx, aux bouquets, corbeilles et surtout aux légumes forcés, aux insectes nuisibles.

« De nouveaux concours ont été ajoutés au programme pour 10 arbustes et plantes de pleine terre en fleurs et en grands exemplaires, 15 *Azalea indica* en fleurs, 25 *Azalea* de pleine terre en fleurs, 15 Rhododendrons en fleurs, 15 Camélias en fleurs, 3 Pivoines en arbre en fleurs, en grands exemplaires.

« Des médailles seront décernées aux jardiniers des amateurs étrangers, de la même manière que le programme primitif le promettait aux jardiniers des amateurs néerlandais.

« En outre, plusieurs médailles sont mises à la disposition du jury pour des objets exposés, recommandés par le jury, et qui n'auraient pas pu être primés à cause de l'insuffisance du nombre des prix fixés par le programme.

« Quant aux dispositions réglementaires, on y a joint les suivantes :

« Une des salles du Palais de l'Industrie sera chauffée pour les plantes de serre chaude.

« Après la clôture de l'Exposition, il y aura, dans le Palais de l'Industrie, une vente publique des plantes exhibées que les exposants voudront ainsi mettre à la disposition des amateurs.

« Une partie des frais de transport sera remboursée aux exposants.

« Les envois de l'étranger sont exempts de droits d'entrée et de visite aux frontières.

« Tous ceux qui désirent prendre part à l'Exposition sont invités à en donner avis au premier secrétaire, avant le 1er mars prochain, afin que les documents nécessaires puissent leur être envoyés en temps utile.

« Les listes détaillées des envois devront être remises par lettres affranchies, avant le 26 mars, à M. H. Witte, secrétaire-adjoint, de la commission, à Leide.

« Les envois devront arriver au Palais de l'Industrie les 1, 3 et 4 avril, les bouquets et les articles analogues seront encore admis le 5 avril, avant neuf heures du matin.

« Le jury se réunira au Palais de l'Industrie, le 5 avril, à neuf heures du matin. L'ouverture solennelle aura lieu le 7 avril. Le public sera admis à l'Exposition du 8 au 12. La vente publique des plantes aura lieu le 13.

« Je puis encore vous dire qu'un jury international très-nombreux a été invité, et que déjà un grand nombre de botanistes, d'amateurs et d'horticulteurs les plus distingués de l'Europe ont envoyé leur adhésion au Congrès horticole. Je me propose de revenir sous peu sur ce sujet.

« Le premier secrétaire de la commission-directrice,

« J.-M. KRELAGE. »

Nous engageons vivement les horticulteurs français à prendre part à l'Exposition d'Amsterdam. Il faut qu'ils y soutiennent l'honneur du drapeau national et qu'ils montrent que notre horticulture est digne de l'attention de l'Europe. Que tous ceux qui désirent exposer écrivent à M. Krelage. Ils recevront, nous en sommes convaincus, tous les détails nécessaires pour la bonne et sûre expédition de leurs produits. Nous ajouterons, quant à nous, que nous souhaitons vivement que notre administration des douanes ne se montre pas tracassière, et qu'il ne se renouvelle pas un fait que nous a rapporté M. Ch. Baltet, relativement

à un grand nombre d'ennuis supportés, en 1864, par un Napolitain traversant la France avec une caisse de plantes qu'il menait à la grande exposition de Bruxelles.

— Le *Gardeners' Chronicle* rappelle, dans son numéro du 4 février, qu'il a institué un prix en faveur des dames qui cultivent des plantes dans leur salon. Cette charmante exposition aura lieu le 24 juin prochain dans le palais de South-Kensington. Nous rendrons compte de l'issue de ce concours gracieux.

— Nous avons annoncé (vol. de 1864, p. 443), qu'une Exposition universelle d'horticulture aura lieu le 15 septembre prochain dans la ville d'Erfurt. Cette Exposition coïncidera avec le deuxième Congrès des horticulteurs allemands. Nous devons appeler l'attention de nos lecteurs sur une section du programme de ce Congrès, que nous ne pouvons mieux faire que de reproduire presque intégralement. On se propose d'étudier le résultat des expériences faites pour prouver la vérité ou la fausseté de la théorie de Darwin, en particulier sur la production de nouvelles races de plantes au moyen de la sélection. Les questions posées par le *Directorium* sont au nombre de neuf:

1° Déterminer quels sont les points fondamentaux de la théorie de Darwin, quelles sont les expériences que la pratique de l'horticulture a suggérées pour ou contre la réalité de cette doctrine ?

2° Quels sont les effets de l'*acclimatation* sur la constitution de véritables régions de culture ?

3° Quels sont les résultats qui ont déjà été obtenus dans la pratique horticole au moyen du croisement des espèces et des variétés ?

4° Quelles sont les expériences que l'on a faites sur le retour à un type inaltérable des variétés obtenues au moyen de la sélection ou des croisements? Ne retourne-t-on point à une forme moyenne?

5° Quelles sont les familles, les espèces et les variétés pour lesquelles on obtient le plus rapidement les qualités nécessaires pour que la variété nouvelle se propage d'elle-même?

6° Développe-t-on un plus grand nombre de formes intermédiaires par la sélection que sans sélection?

7° Est-ce que la sélection produit de nouvelles formes, ou bien se borne-t-elle à donner des formes auxquelles on serait arrivé par la simple culture?

8° Lorsqu'on obtient de nouvelles formes par la sélection, s'éloignent-elles plus de la forme fondamentale que si on les avait obtenues par la culture. Est-ce que la seule différence ne consiste pas dans ce que les variétés produites de cette manière sont plus nettement définies?

9° Quelle est l'influence du mode employé pour produire les variétés nouvelles sur le plus ou moins de fécondité de celle-ci?

La comparaison des mémoires et des expériences inspirées par ce beau programme ne saurait manquer de jeter une vive lumière sur les bases fondamentales de la théorie darwinienne. La faveur dont elle jouit à l'étranger, et le soin avec lequel on soumet à des expériences scientifiques chacun des corollaires que l'on en peut tirer, contrastent singulièrement, il faut bien le reconnaître, avec l'indifférence de beaucoup de savants français. Mais nous espérons que les résultats du Congrès d'Erfurt seront de nature à frapper les partisans les plus engourdis des théories insuffisantes de l'ancienne botanique.

— La Société d'horticulture et de botanique du Gard a décidé qu'une Exposition de fleurs, fruits, plantes d'ornement et légumes aurait lieu, à Nîmes, du 11 au 14 mai 1865, dans l'enceinte de la Fontaine. Les jardiniers et amateurs du Gard, aussi bien que ceux des autres départements, sont admis à y exposer leurs produits.

— La botanique appliquée à l'agriculture savante vient d'éprouver une perte regrettable dans la personne du Dr Hugh Falconer, mort à Londres le 31 janvier dernier.

C'est aux observations de ce savant que l'on doit les essais pour la culture du Thé, qui ont si bien réussi dans l'Inde nord-ouest, et qui ont créé dans ce pays une nouvelle source de richesses. C'est encore lui qui a conseillé à l'administration d'essayer, dans les montagnes de l'Hindoustan, l'acclimatation du Quinquina. Nous avons vu que cette culture promet de récompenser également par un succès complet les honorables tentatives du gouvernement britannique.

Quoiqu'il eût été nommé à la place du célèbre Dr Royle, directeur du jardin des plantes de Saharunpore, le Dr Falconer n'avait pas fait de la botanique sa science favorite. Il s'était adonné particulièrement à l'archéologie, à laquelle il consacrait les loisirs que lui laissaient ses fonctions. C'est à son énergie et à son zèle persévérant que l'on doit les fouilles faites dans l'Inde pour retrouver, au berceau de notre civilisation, les traces de la haute antiquité de l'homme. Il était âgé de 55 ans seulement lorsqu'il a été enlevé à ses amis et aux sciences.

— Les *Comptes rendus* de l'Académie américaine des sciences donnent de très-intéressants détails sur la vie d'un naturaliste trop peu connu en Europe, le savant Asa Gray, professeur de botanique à l'université de Cambridge, dans le Massachusets. Cet infatigable investigateur possède la collection la plus riche que l'on connaisse de la flore nord-américaine. Cette collection provient en partie des voyages d'exploration qu'il a faits en compagnie de son ami Torrey, dans l'intérieur du continent nord-américain. Le gouvernement américain a l'intention d'acquérir cette collection, et de construire un muséum pour lui donner l'hospitalité. On doit encore à Asa Gray des lumières très-précieuses sur la flore de l'océan Pacifique et du Japon.

Parmi les derniers travaux d'Asa Gray, on doit citer : 1° la description des plantes nouvelles ou peu connues, appartenant au groupe des monopétales, et découvertes par

Wilkes dans son expédition au pôle austral; 2° une étude du genre *Pentstemon;* 3° une révision du genre *Calamagrostis;* 4° une coordination des genres *Astragalus* et *Oxytropis;* 5° des remarques très-précieuses sur la collection de plantes que le Dr Leemann a rapportées des îles Fidji.

— Le Dr F.-C. Schubeler, dont le nom a figuré quelque fois dans cette chronique, a été nommé professeur de botanique et directeur du jardin des plantes de Christiania.

— Le Dr Maximovicz qui, comme nous l'avons annoncé il y a quelques mois, est revenu du Japon avec une collection nombreuses de plantes rares, a été nommé directeur du jardin impérial de Saint-Pétersbourg. Le *Gartenflora* annonce que le célèbre voyageur profitera de sa nouvelle position pour tirer tout le parti possible des richesses végétales qu'il a accumulées dans ses longs voyages.

— Un des mystères les plus essentiels à pénétrer que nous offre la constitution des plantes, c'est le mécanisme employé par la nature pour produire la multiplication des cellules. Aussi plusieurs théories ingénieuses ont-elles été adoptées pour expliquer un fait aussi fondamental, puisqu'il se produit sur une immense échelle dans l'accroissement de la plante la plus humble.

Cette multiplication des cellules a lieu, comme tous nos lecteurs le savent sans doute, au moyen d'une véritable segmentation, produite par les forces intérieures de l'élément végétal.

Mohl a cherché à démontrer que ce partage de la cellule mère était amené par la formation d'un pli sur la paroi intérieure; ce pli, se développant progressivement, arriverait à constituer une paroi complète. Schleiden, au contraire, pense que le noyau dont on constate si souvent la présence lorsque les tissus se développent avec activité, est l'instrument de la formation de cette paroi. Il agit en changeant la nature de la matière qui l'entoure, et transforme la masse mucilagineuse en substance gélatineuse propre à constituer la membrane au moyen de laquelle les deux cellules sont séparées l'une de l'autre. De nombreuses objections ont été faites à cette dernière théorie; il nous suffira de faire remarquer que l'apparition d'un noyau intérieur ne précède pas toujours le fait de la segmentation des cellules. Enfin, certains physiologistes se sont demandé s'il était bien nécessaire d'admettre que toute cellule provînt fatalement d'une cellule-mère; si les fluides végétaux ne possédaient pas la propriété, *aussi longtemps qu'ils font partie de la plante*, de produire des cellules de toutes pièces. Comme on le voit par cet exposé succinct, c'est la question de la génération spontanée qui se trouve appliquée à la formation, non pas de l'être, mais du dernier élément physiologique de l'être.

M. Karsten, dans des *Recherches histologiques* qu'il vient de publier à Berlin, a développé cette manière de voir avec beaucoup de talent. D'après ce savant physiologiste, le premier état de la cellule est un état en quelque sorte embryonnaire, dans lequel elle existe déjà sous des dimensions moindres. Les futures cellules nagent dans les fluides que contient la cellule-mère, comme autant de vésicules libres mais infiniment tenues. Elles n'atteignent leur état définitif qu'après avoir subi une évolution, dans laquelle intervient une succession de changements chimiques. Si la cellule-mère semble avoir une tendance générale à se segmenter, la raison de cette disposition est facile à comprendre; ce sont, d'après la théorie de M. Karsten, les enveloppes des cellules intérieures qui finissent par se confondre avec celles des cellules extérieures, et qui produisent le cloisonnement signalé, comme nous l'avons dit plus haut, par Mohl et Schleiden, comme la cause de la multiplication des cellules.

Cette théorie de M. Karsten est tout à fait conforme aux idées émises par Auguste Comte dans sa *Philosophie positive*. L'auteur de cette puissante systématisation des sciences fait, en effet, remarquer que les lois fondamentales du développement de l'être doivent être identiques chez les animaux et chez les végétaux; qu'elles sont opposées à celles de l'accroissement des cristaux qui se développent par juxtaposition, tandis que les êtres vivants procèdent par évolution, c'est-à-dire par assimilation, puis par expansion du dedans au dehors. Cette évolution élémentaire et fondamentale doit être constatée dans toutes les parties de l'être, car toutes sont également pourvues de cette propriété qu'on nomme la vie. C'est ce que l'on peut exprimer sous une forme aphoristique, en disant: *Tout est vivant chez les êtres vivants.*

— Nous avons annoncé, il y a un mois, les cours d'arboriculture ouverts cette année par MM. du Breuil, Forney et Lepère, dans le département de la Seine. L'enseignement agricole se prépare en même temps dans toute la France pour la campagne prochaine, et nous apprenons que M. J.-B. Verlot, de Grenoble, le frère de notre zélé collaborateur, M. Verlot, du Muséum de Paris, a ouvert le 2 février dernier son cours d'arboriculture fruitière. M. Verlot continuera ce cours le jeudi et le dimanche, jusqu'à la fin de mars et le reprendra ensuite le 30 avril pour le continuer jusque vers le milieu de juin. La première partie est employée à démontrer pratiquement les diverses opérations à faire aux arbres frui-

tiers pendant le repos de la sève, telles que plantation, taille, etc. Dans la seconde, le professeur traitera de toutes les opérations devant être faites pendant la végétation, telles que ébourgeonnement, pincement, taille en vert, palissage, etc.

Nous avons reçu aussi le programme des leçons qui sont faites en ce moment même dans le Doubs, par M. Chauvelot, sous les auspices de la Société d'horticulture et d'arboriculture de ce département. Ces leçons, dont l'ensemble durera jusqu'au milieu d'avril, ont été données déjà dans les localités suivantes : Montbéliard, l'Isle-sur-le-Doubs, Clerval, Sancey, Rougemont, Baume-les-Dames et Vercel. Aujourd'hui le professeur est à Besançon, où il restera jusqu'au 7 mars, pour retourner ensuite au commencement d'avril à Pontarlier. Cet enseignement nomade a pour objet toutes les branches de l'arboriculture fruitière, la viticulture et quelques cultures spéciales maraîchères.

Dans la Côte-d'Or, la Société d'horticulture locale vient de nommer une commission chargée d'examiner s'il y a lieu de nommer un professeur pour la taille des arbres fruitiers à Dijon. Nous ne pensons pas que la réponse de la commission puisse être négative.

N'oublions pas d'annoncer aussi la reprise du cours public et gratuit de taille professé le mardi et le vendredi par M. Rivière, dans la pépinière du Luxembourg, et qui est toujours suivi par un auditoire nombreux et sympathique.

Enfin nous devons mentionner encore les cours publics et gratuits d'arboriculture de M. Forest, le doyen du professorat, le praticien par excellence, dont toute la vie a été consacrée aux progrès de l'horticulture. Ces cours ont lieu de la manière suivante : les lundis, de 1 heure à 3, rue des Saussaies, 23, sur la pente de la butte Montmartre ; — les mercredis, de 1 heure à 3, rue du Ranelagh, 54, à Passy ; — les premiers dimanches de chaque mois, de midi à 2 heures, boulevard Eugène, 32, parc de Neuilly ; — et les troisièmes dimanches de chaque mois, de 1 heure à 3 heures, à Brunoy, chez M. Nallet.

— Les lecteurs de la *Revue* connaissent les richesses horticoles d'Hyères. Ils savent quel rang occupe, dans l'horticulture française, l'horticulture de cette région favorisée par un climat exceptionnel et une exposition admirable. Ces avantages n'ont été exploités qu'incomplétement jusqu'ici ; et l'on se dispose à en tirer tout le parti possible, comme nous l'apprend la lettre suivante, qui nous annonce la création d'une vaste société dont le but est d'établir l'industrie horticole sur de larges bases dans le territoire qui entoure la ville d'Hyères :

« Monsieur le Directeur,

« Une compagnie vient de se former à Hyères (Var), pour s'occuper sur une grande échelle de l'industrie principale de cette contrée, l'horticulture, renommée du monde entier pour ses produits.

« Cette compagnie, fondée sous le patronage de la Société d'horticulture et de naturalisation végétale d'Hyères, avec le concours des propriétaires les plus éclairés du pays, est destinée à un brillant avenir.

« Les motifs qui ont déterminé les fondateurs à choisir ce lieu comme champ d'exploitation, sont les suivants :

« Hyères, par son heureuse situation sur le point le plus méridional et surtout le plus abrité de la Méditerranée, a été de tout temps regardé comme le jardin de la Provence : on a ajouté, avec raison, comme la serre chaude de la France. Le vaste territoire qui s'étend autour de la ville est ouvert du côté de la mer à l'influence des vents tièdes de l'Afrique, et fermé au nord par une triple ceinture de collines et de montagnes boisées.

« La fertilité du sol, composé d'alluvions profondes, est inépuisable. Un cours d'eau abondant, longeant la vallée, est habilement distribué dans les terrains qui s'étendent sur les flancs les mieux exposés des collines. Enfin, la ville est placée sur la ligne du chemin de fer de Paris en Italie, le long de la Méditerranée.

« Malgré de si heureux et de si rares priviléges, son sol fertile, sa chaude température, sa grande quantité d'eau, sa situation sur la plus importante artère commerciale de l'Europe, Hyères, confiante dans les dons que la nature lui a si libéralement départis, a fait peu d'efforts pour mettre en valeur d'aussi importantes richesses, et, à part quelques intelligentes et heureuses tentatives, a laissé presquetout à faire en horticulture.

« Et cependant, Nice, sous une latitude moins méridionale, dans une situation moins abritée, où l'eau destinée aux arrosages est relativement moins abondante, où l'air est souvent refroidi par le voisinage des Alpes et des courants passant sur leurs sommets glacés ; Gênes, malgré la distance, et en dépit, surtout, de son climat souvent brumeux, réalisent chaque année des millions par la culture et l'expédition dans le monde entier de leurs fleurs, de leurs graines, et des produits de leurs pépinières d'orangers.

« Convaincus de l'importance des résultats qu'ils pouvaient très-rapidement atteindre par le développement de l'horticulture à Hyères, plusieurs hommes spéciaux ont eu la pensée d'y féconder le midi par le nord, et de venir en aide aux habitants du pays, en appelant à la fois le concours de capitalistes étrangers et d'habiles travailleurs.

« La Compagnie horticole d'Hyères est constituée par actes notariés en date du 10 novembre 1864, et du 21 janvier 1865. Elle a pris la forme de Société à responsabilité limitée ; son capital est pour le moment, de 60,000 francs, et sera incessamment élevé à un chiffre beaucoup plus considérable. Nous lisons à l'art. 1er de ses statuts, que cette compagnie a pour objet :

« 1° L'exploitation culturale et maraîchère de terrains situés à Hyères, et autres lieux ;

« 2° La vente des produits de cette exploitation;
« 3° Le commerce des divers produits horticoles du midi de la France;
« 4° La transformation de ces produits en d'autres plus faciles à vendre, tels que conserves alimentaires, parfums, essences et autres;
« 5° L'acquisition et la vente des terrains et emplacements faisant partie de l'exploitation;
« 6° La formation d'une école théorique et pratique d'horticulture;
« 7° Et toutes opérations ayant pour but direct d'augmenter les bénéfices de la Société.

« La Société, constituée d'après la loi du 23 mai 1863, vient de nommer son conseil d'administration, et est déjà en marche complète.

« L'école, nous l'espérons, sera organisée avant le mois de septembre prochain. Les jeunes gens de toutes les contrées du globe qui voudront se livrer à l'étude de l'horticulture, de la naturalisation et de toutes les sciences qui s'y rattachent, trouveront à cette école les moyens de satisfaire leurs goûts et de développer leurs dispositions spéciales.

« Il n'existe peut-être pas de lieu plus convenable pour la culture de transition des plantes importées des pays tropicaux dans nos contrées septentrionales; et par conséquent d'endroit plus propice à la formation d'une institution théorique et pratique d'horticulture.

« Les cultures et opérations de la compagnie seront organisées comme il suit : 1° Graines de plantes d'ornement (fleurs, arbres et arbustes) et autres; — 2° primeurs : fruits, légumes, ayant sur les produits d'Afrique l'avantage d'arriver beaucoup plus rapidement, et par conséquent plus frais, dans le Nord; — 3° fleurs pour bouquets expédiés à Paris et dans le Nord pendant la saison d'hiver; — 4° plantes destinées à la parfumerie, branche de culture si importante à Grasse; — 5° pépinières d'arbustes : orangers, myrtes, palmiers, camélias, etc., destinés aux expéditions dans le monde entier; — 6° plantes bulbeuses d'ornement; — 7° naturalisation et multiplication des plantes nouvelles usuelles ou d'ornement; — et 8° enfin, établissement d'un service spécial pour l'expédition des produits de la contrée, soit en les achetant directement, soit en les expédiant au compte des propriétaires.

« Un vaste magasin est loué à Paris pour l'exposition des produits divers dans toutes les saisons. La Compagnie faisant tous ses efforts pour ouvrir des débouchés nombreux favorisera ainsi la production horticole, et sera un levier à l'augmentation de la richesse du pays.

« Veuillez agréer, etc.

« FAVRET. »

Nous applaudissons de grand cœur à la création d'une entreprise commerciale ayant l'horticulture pour base, et nous lui souhaitons de ne pas suivre les traces de la Société industrielle, agricole et horticole de la Haute-Marne, qui donne à prix réduit le *Moniteur du soir* et qui fait payer aux exposants les frais de ses expositions. C'est là une singulière manière de favoriser le progrès.

— Dans notre dernier numéro, il s'est glissé, malgré tous nos efforts, encore quelques fautes d'impression que nous devons nous empresser de rectifier. A la page 49, l'adresse de M. Jean Sisley, ainsi libellée : *à Montplaisir, près yon*, doit être écrite : *à Monplaisir, près Lyon*. M. Sisley, craignant les retards qu'une adresse défectueuse peut apporter dans l'arrivée des demandes qui lui seront faites, a remis l'envoi des graines qu'il propose au 20 février.

Dans l'article de M. Lemaire sur quatre Cactacées nouvelles, à la page 56, 2e col., ligne 17, il faut lire *Phyllocactus macropterus* au lieu de *Cereus macropterus*; et à la ligne 53 de la même colonne, *spinulosus* au lieu de *spinuclesus*.

— La publication du bel ouvrage de M. Decaisne, le *Jardin fruitier du Muséum*, se continue avec éclat. Nous venons de recevoir la 75e livraison de cette œuvre; elle est consacrée à deux Pêchers, le Pêcher nain et le Pêcher-Brugnon Cerise, et à deux Poires, la Fondante de Malines et la William Prince.

Le Pêcher nain, connu depuis très-longtemps et décrit par nos plus anciens pomologistes, Nollin, Duhamel, La Bretonnerie, et dans le Catalogue des Chartreux, etc., est une variété remarquable seulement par la taille de l'arbre qui n'atteint jamais un mètre de hauteur, et forme un buisson touffu et compacte. Les rameaux sont peu nombreux, gros, courts, marqués de toutes parts de cicatrices formées par les insertions des feuilles; les fleurs sont grandes, excessivement nombreuses et d'un beau rose tendre ou carné. C'est plutôt un arbre d'ornement qu'un arbre fruitier, car la Pêche qu'il donne est d'une qualité très-médiocre. M. Decaisne la décrit en ces termes :

Fruit petit, souvent un peu bosselé, sphérique ou légèrement déprimé, marqué sur l'une des faces d'un sillon étroit, parfois profond par l'inégal développement du fruit. — Cavité pédonculaire assez largement évasée, peu profonde. — Peau épaisse, se détachant facilement de la chair, blanche, mais se colorant lorsqu'elle est frappée par le soleil. — Chair blanche, adhérente ou subadhérente par des filaments nombreux, assez fondante; eau sucrée, peu relevée, ou presque fade. — Noyau blanchâtre ou roux pâle, régulièrement cordiforme, largement tronqué à la base, atténué en pointe peu prononcée vers le sommet, à surface très-sinuée, mais peu profondément; suture ventrale sillonnée; suture dorsale peu saillante, accompagnée de chaque côté de larges sillons.

Le Pêcher-Brugnon Cerise est comme le précédent, une ancienne variété décrite par presque tous les auteurs. Duhamel lui trouve beaucoup de ressemblance avec le Pêcher Petite mignonne, et Le Berryais le considère comme une variété de celui-ci. C'est un arbre très-fertile, de vigueur moyenne tout au plus, mais très-productif, à rameaux moyens, lisses, violacés sur les

parties fortement insolées. Les feuilles sont glanduleuses, les fleurs petites et d'un rose pâle. Les fruits mûrissent à partir du commencement de septembre; ils ont un goût très-fin et sont très-petits, comme l'indique le nom spécifique de l'arbre ; ils dépassent rarement en grosseur une prune de Reine-Claude ordinaire. Voici la description qu'en donne le *Jardin fruitier du Muséum*.

Fruit très-petit, à peu près sphérique, marqué sur l'un des côtés d'un sillon relativement large et profond, terminé au sommet par un mugron court et très-pointu. — Cavité pédonculaire régulière, évasée-arrondie, peu profonde. — Peau lisse, brillante, d'un rouge cerise carminé au soleil, jaune blanchâtre partout où elle n'a pas été insolée et marquée alors de points roux. — Chair libre ou légèrement adhérente, blanche, rarement rosée autour du noyau ; eau sucrée, d'une saveur relevée, agréable ou quelquefois un peu fade. — Noyau blanchâtre, glabre ou à peine tomenteux, court, ovale, arrondi aux deux bouts, très-convexe, à surface marquée de sillons très-étroits ; sutures peu prononcées ; la ventrale étroite, sillonnée; la dorsale saillante, arrondie, presque aiguë à la base, accompagnée de chaque côté d'un large sillon.

La Poire Fondante de Malines est un excellent fruit dû aux semis du major Esperen, et qui a été décrit pour la première fois, en 1849, par Bivort, dans l'*Album pomologique*. Elle vient sur un arbre pyramidal très-fertile, et mûrit en octobre et jusqu'à la mi-novembre. M. Decaisne détermine ainsi les caractères de cette Poire :

Fruit de fin d'automne, de forme variable, turbiné, ventru ou oblong, très-obtus et quelquefois cylindracé; à queue insérée dans l'axe du fruit, au milieu d'une dépression régulière, brun foncé, lisse ou un peu verruqueuse. — Peau de couleur jaune indien, parsemée de gros points gercés, entremêlés de taches brunes, rudes, squammeuses, qui recouvrent plus ou moins le fruit et se réunissent en une large tache de même couleur autour du pédoncule. — Œil presque à fleur de fruit ou placé au milieu d'une très-faible dépression, à divisions tronquées. — Cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations; loges grandes; pepins fuligineux; lacune centrale nulle ou très-étroite et lamelleuse. — Chair blanchâtre, très-fondante, quoiqu'un peu granuleuse; eau très-abondante, sucrée-acidulée, très-faiblement musquée, d'un parfum qui rappelle celui de la *Poire Diel* et du *Grand-Soleil*.

M. Decaisne recommande de ne pas confondre la Poire Fondante de Malines avec la Bonne Malinoise.

La Poire William Prince, qui tire son nom de celui d'un pépiniériste américain auteur de plusieurs ouvrages, est un fruit de fin d'été que M. Decaisne pense pouvoir rapporter à la Poire Williams des pépiniéristes américains, décrite en 1833 par Kenrick. L'arbre qui la porte est très-fertile, à rameaux étalés et propre à former des plein-vent. Le *Jardin fruitier* donne du fruit la description suivante:

Fruit moyen, commençant à mûrir en septembre, de forme très-variable, turbiné, ventru, oblong ou pyriforme; à pédoncule droit ou oblique, cylindrique, légèrement enfoncé dans le fruit et parfois inséré un peu de côté et en dehors de l'axe du fruit, vert ou bronzé. — Peau onctueuse, jaune verdâtre, parsemée de nombreux points bruns rarement accompagnés de marbrures, de couleur rousse au soleil. — Œil placé au milieu d'une dépression régulière ou à fleur de fruit, à divisions caduques ou persistantes, linéaires, canaliculées, dressées, conniventes, glabres pubescentes. — Cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de granulations ; loges moyennes; pepins fuligineux; lacune centrale ordinairement nulle ou lamelleuse. — Chair très-fondante blanche; eau abondante, sucrée, peu relevée.

Nous publierons dans notre prochain numéro l'analyse de la 76e livraison du magnifique ouvrage de M. Decaisne, qui donne les figures et les descriptions du Pêcher Beurre, du Pêcher-Brugnon Newington hâtif et des Poires de Nantes et Lesèble.

J.-A. Barral.

SUR L'ORIGINE DES ROSIERS HYBRIDES.

Si, comme on le dit, on voit parfois de petites causes produire de très-grands effets, c'est surtout en ce qui touche aux choses de la création. Mais ici, les apparences nous trompent, car dans l'œuvre de Dieu, il n'y a point de petites choses, mais seulement des choses de grandeurs diverses.

Dans la nature, l'enchaînement est tel, que, considéré attentivement, c'est-à-dire dans son ensemble, on ne peut y découvrir de solution de continuité; tout se gradue et se fond par transition insensible, de sorte que le point de départ de faits de première importance, très-souvent, n'a pas été remarqué.

Ce n'est ordinairement que beaucoup plus tard, lorsque les choses ont pris une grande extension, et qu'elles sont devenues frappantes, qu'on cherche à les préciser, ce à quoi on ne peut arriver qu'en faisant un retour en arrière. Mais alors, le travail est souvent très-difficile; dans le plus grand nombre de cas même, il est impossible; il devient d'autant plus difficile que les faits datent de plus loin, et qu'ils n'ont pas été enregistrés dans les annales scientifiques. Dans cette circonstance, il faut recourir aux preuves orales, c'est-à-dire aux souvenirs de témoins plus ou moins bien

renseignés, et la science, souvent avec raison, n'admet pas ces sortes de preuves. Quelquefois cependant, c'est un tort; cela pourrait être ici le cas. Mais si l'on tarde beaucoup à faire la consignation, les témoins disparaissent, et alors les faits, pour la postérité, sont à peu près comme s'ils n'étaient as.

Les faits dont nous avons à parler sont compris dans ce dernier cas, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas été constatés scientifiquement. Heureusement qu'ils sont encore assez récents pour être présents à la mémoire d'hommes contemporains; que ces hommes très-compétents sont de bonne foi et qu'ils jouissent de l'estime et de la considération générales, de sorte que leur dire fait autorité; et comme ici il s'agit de Rosiers, il nous suffira de nommer MM. Jacques, Lévêque, Verdier, Laffay, etc.

Nous ne parlerons pas des diverses séries de Rosiers dits *Bourbons Noisettes*, etc., considérés soit comme types purs, soit comme ayant déjà subi l'influence d'autres types, et constituant alors ce qu'on nomme *hybrides de Bourbon*, *hybrides de Noisette, etc.*, parceque d'abord, leur origine ne nous est pas assez connue, ensuite, parce que les caractères qu'ils présentent ne nous paraissent pas non plus suffisamment tranchés, et qu'ils se fondent pour ainsi dire les uns dans les autres, de même qu'avec certains dont nous allons parler. Nous allons donc nous occuper seulement de ces Rosiers qu'on qualifie d'*hybrides remontants*. Mais comme cette dénomination indique que précédemment à ces derniers, il y avait déjà une série d'hybrides, qui ne remontaient pas, nous devons donc d'abord, tâcher de faire connaître ceux-ci. Or, qu'étaient donc ces hybrides non remontants?

Au point de vue de la culture, et relativement à notre sujet, nous pouvons partager les Rosiers en deux catégories, l'une qui comprendra les Rosiers *Européens*, l'autre qui comprendra les Rosiers que, d'une manière générale nous pouvons appeler Rosiers *Indiens*. Les premiers sont les *Provins*, qui renferment ces innombrables variétés pour la plupart si belles et si remarquables par les formes, la grosseur, et surtout par le coloris des fleurs, et auxquels on ne pourrait guère faire qu'un reproche : celui de ne fleurir qu'une fois, ou comme on dit, *de ne pas remonter*. Mais ce reproche serait-il fondé, et, dans beaucoup de cas, ce défaut (si c'en est un) n'est-il pas compensé par l'avantage que présentent ces Rosiers ? Certaines personnes disent oui, certaines autres disent non. Lesquelles croire ? Nous ne nous prononcerons pas, car c'est affaire de goût, et depuis longtemps nous avons reconnu que dans ces sortes de questions, il est souvent dangereux de se constituer juge.

Les Rosiers *Provins* ont en général leurs rameaux dressés, couverts d'aiguillons plus ou moins longs; leurs feuilles, rugueuses, plus ou moins gaufrées, sont chatoyantes, parfois comme un peu velues; le pétiole ou rachis est aussi plus ou moins épineux, et les folioles, en général arrondies, ne sont jamais ou ne sont que très-rarement terminées en pointe, si ce n'est parfois en pointe obtuse.

L'autre série de Rosiers dont nous avons à parler, à laquelle nous avons donné la qualification générale de Rosiers *Indiens*, nous est fournie par la Chine et par l'Inde. Ce sont les Rosiers *Thés* et *Bengales;* leurs rameaux, plus ou moins gros, plus ou moins allongés (quelquefois sarmenteux), ont l'écorce lisse et luisante; leurs aiguillons, en général distants, courbés vers la terre, présentent à leur base un fort empâtement. Quand aux Rosiers *Noisettes*, on est en droit de supposer que ce sont probablement des Hybrides produits par les Thés et les Bengales. Les Rosiers dits *Ile-Bourbon* nous paraissent aussi être des Hybrides.

Quoiqu'il en soit, en remontant à une quarantaine d'années environ, nous trouvons que dans les cultures commerciales, il n'y avait encore d'une part que des Bengales, des Thés et des Noisettes; de l'autre, des Provins qui, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus, comprenaient déjà une quantité considérable de variétés. (Nous ne parlons ici ni des *bracteatas* ni des *pimprenelles*.)

Comme l'on cherchait surtout à obtenir des plantes *remontantes*, on semait tout particulièrement les graines de Rosiers qui possédaient cette propriété; mais dans ce cas on remarquait toujours dans les semis, parmi les individus qui rappelaient les caractères des mères, certains autres dont le *faciès*, c'est-à-dire l'aspect, était complétement différent des autres, dont les caractères généraux étaient ceux des Provins. Pour expliquer ce fait, on admit qu'il y avait eu fécondation, de ceux-ci avec les Thés ou avec les Bengales et que ces caractères nouveaux, étaient ceux des plantes qui avaient servi de père, c'est-à-dire des *Provins;* on comprend d'autant mieux cette supposition, que les nouveaux venus avaient le faciès ou comme l'on dit le cachet de ces derniers. C'était en effet des intermédiaires, d'une part, entre les Bengales et les Thès, de l'autre entre les Provins. On leur donna le nom d'*hybrides*, nom qui du reste était justifié par les faits, puisqu'ils étaient presque toujours stériles. Toutefois ces premiers Hybrides n'avaient pas de caractères absolument tranchés, c'étaient des intermédiaires, voilà tout; aussi, suivant que leur faciès semblait les rapprocher davantage des uns que des autres, on leur donnait un nom correspondant. C'est ainsi que les premiers catalogues de Rosiers qui apparurent, indiquaient des hybrides

de Bengale, des hybrides de Thés, des hybrides de Noisettes, etc.

Les choses marchèrent ainsi jusqu'en 1829, époque où Prévost, de Rouen, publia un catalogue raisonné des Rosiers dans lequel il chercha à classer ces plantes par groupes, en faisant ressortir les principaux caractères qu'elles présentaient. Ces caractères du reste, étaient plus pratiques que scientifiques; ils reposaient sur la végétation ou sur la ressemblance générale que présentaient les individus.

Jusqu'à cette époque, on ne voit sur tous les catalogues, et en tête des plantes qu'ils énuméraient, que ces indications : Hybrides de Bengale, de Noisettes, etc., mais avec cette autre indication qui est très-précieuse pour nous : *Plantes qui ne remontent pas.*

Mais quoiqu'il en soit, voici, d'après les catalogues d'horticulteurs sérieux, l'ordre dans lequel se sont montrés les hybrides :

En 1824, M. Vibert, alors qu'il était à Chénevières-sur-Marne, publia son premier catalogue sur lequel on trouve cité 13 hybrides de Bengale *non-remontants*, dont deux indiqués comme ayant été obtenus par lui, en 1816. Ce sont : *Philippine* et *Cerise éclatante,* deux plantes à fleurs semi-doubles. Quelques autres hybrides se trouvent encore cités sur ce catalogue, mais sans indication d'origine ni de date. Ce sont :

Bizarre de la Chine (Laffay); — *L'Africaine;* — *George-Pigeon;* — *Mélanie;* — *Zulmé.*

Vers cette même époque, 1824 ou 1825, on obtint au fleuriste de Sèvres, un autre hybride non-remontant; on lui donna pour nom : *Rose Vibert.*

Un autre catalogue de M. Vibert publié en 1828, et daté de Saint-Denis, cite entre autres comme hybrides *non remontants* de Thés, de Bengales, de Noisettes, 44 variétés; ont als ipparu dans l'ordre suivant :

Velours violet.	Vibert.	1825.
Larochefoucault.	—	1825.
Duc de Choiseul.	—	1825.
A fleurs pourpres.	—	1825.
Delaâge.	—	1825.
Targelie.	—	1826.
Maubach.	—	1826.
Antiope.	—	1826.
Pourpre panaché.	—	1827.
Eynard.	—	1828.
Las Casas.	—	1828.
Legouvé.	—	1828.
Andrieux.	—	1828.

Les autres hybrides *non remontants*, mentionés sur ce même catalogue, n'ont d'autre indication que les noms, ce qui fait supposer qu'elles ne sont pas des graines de M. Vibert. Nous citerons les suivantes. :

La Géorgienne (Laffay); — *Hybride du Luxembourg* (Hardy); — *Alphonse Maille* (Boutigny, à Rouen); — *La Nubienne* (Laffay); —*Miaulis* (Laffay); — *Violette sans aiguillons;* — *Duchesse de Montebello;* — *Belle de Vergnies* (Laffay); — *Renoncule rose* (Hardy); — *Duchesse de Montebello* (Laffay); — *Mordant-Delaunay* (Laffay); — *Béranger* (Laffay); — *Jenner* (Laffay); — *Corvisart* (Laffay); — *Brown* (Laffay); — *Eryès* (Calvert[1]); — *Belle de Parny* (Laffay).

Prévost, dans son catalogue *méthodique* et *raisonné* des Rosiers, cite encore comme hybride *non remontant*, obtenu par lui en 1824, le Rosier *Dubocage.* Dans ce catalogue, publié en 1829, Prévost énumère, sans indication d'origine ni d'année, 57 variétés d'hybrides *non remontants*, divisés comme il suit :

Hybrides de Thés *ne fleurissant qu'une fois.*		4
Hybrides de Bengale.	*Id.*	50
Hybrides de Noisette.	*Id.*	3

Enfin en 1830, parut le troisième catalogue de M. Vibert; comme le deuxième il était daté de Saint-Denis; il comprenait les noms de 61 hybrides *non remontants*, ce qui démontre de la manière la plus évidente qu'à cette époque il n'existait encore aucun *hybride remontant.* Jusqu'à cette époque tous ces Rosiers étaient rangés par groupes qui portaient simplement pour titres :

Hybrides de Bengales; Hybrides de Thés; Hybrides de Noisettes.

Ces indications légendaires étaient suivies de cette phrase : *ne fleurissant qu'une fois.*

Ce qui, comme nous l'avons dit ci-dessus, semble justifier la désignation *hybride* appliquée à tous ces Rosiers, c'est que pendant longtemps en effet, toutes ces plantes ne donnaient que très-rarement des graines. Mais comme il n'est pas de règle qui ne présente d'exception, que tout individu a une tendance à se reproduire, et que d'une autre part encore, chacune de ces plantes avait un tempérament particulier, il arriva donc que, placées dans des milieux différents, certaines d'entre elles donnèrent quelques graines. On sema celles-ci, qui, comme cela a presque toujours lieu, produisirent des individus un peu plus fertiles; de sorte qu'en opérant de cette manière pendant quelque temps, on obtint des plantes qui donnèrent beaucoup de graines. Mais comme tout se lie et s'enchaîne, qu'une plante quelconque ressemble toujours par certains côtés à celle dont elle sort, ces individus, hybrides, bien que modifiés, possédaient encore *du sang* de leur mère qui était remontante, de sorte que, d'après la loi d'atavisme, cette propriété se développa chez quelques-uns des enfants et, qu'on obtint alors des *hybrides remontants.*

La suite au prochain numéro.

CARRIÈRE.

[1] Calvert, horticulteur anglais qui habitait Rouen où il avait un établissement, et qui, pendant longtemps, a fait le commerce des Rosiers de France en Angleterre.

VARIÉTÉS NOUVELLES DE LA COURGE MUSQUÉE.

Les lecteurs de la *Revue horticole* savent aujourd'hui, à n'en pas douter, que toutes les Courges comestibles se rattachent à trois espèces bien distinctes, le *Potiron (Cucurbita maxima)*, la *Citrouille* (*C. Pepo*) et la *Courge musquée* ou *melonnée (C. moschata)*, toutes trois riches en variétés ou races caractérisées et persistantes. Celle des trois qui a été le moins étudiée, ou plutôt dont les races sont le moins connues, parce qu'on n'en cultive que très peu sous nos climats, est la Courge musquée; mais au total elle est tout aussi variable que les deux autres, et il ne se passe pas d'année sans qu'il ne nous en arrive de nouvelles races des pays chauds.

Rarement nous réussissons à les élever sous le ciel de Paris, où l'été est à la fois trop court et trop froid; aussi les graines que nous en recevons sont-elles pour la plupart remises aux horticulteurs méridionaux, à M. Rantonnet, d'Hyères, principalement, chez qui toutes ces courges viennent avec la plus grande facilité. A Hyères, elles sont dans les conditions climatériques qui leur conviennent, et il est à regretter qu'il n'en soit pas de même de toutes les autres parties de la France, car ces courges sont non seulement très supérieures en qualité à toutes les races de citrouilles, mais meilleures même que beaucoup de Potirons. Les seuls reproches qu'on puisse leur faire sont leur défaut de rusticité et souvent aussi le trop faible volume de leurs fruits, quoique, dans quelques races, ils arrivent aux plus fortes dimensions.

La gravure noire (fig. 10) qui accompagne cet article représente une forme nouvelle de la Courge musquée, dont les graines nous sont arrivées du midi de la Chine, et dont le fruit a mûri à Hyères, où la plante a été cultivée l'année dernière. Ce fruit très-déprimé d'avant en arrière, est presque disciforme, ce qui est le contrepied des formes cylindriques ou allongées en massue qui sont ordinaires dans cette espèce. Son diamètre antéro-postérieur est à peine de 0m.10, le diamètre transversal approchant de 0m.30. A l'extérieur il est verruqueux, sillonné de côtes assez prononcées, d'une teinte fauve uniforme, quelque peu blanchie par une efflorescence cireuse, qui est un des traits caractéristiques de l'espèce. La chair en est relativement épaisse (fig. 11), d'un rouge orangé freme, compacte, un peu filandreuse comme celle de toutes les variétés de courges musquées, mais tendre lorsqu'elle est cuite, et d'une saveur très relevée. Si l'on fait abstraction du faible volume du fruit, compensé d'ailleurs par la fertilité de la plante, cette nouvelle variété se classera parmi les plus recommandables. Nous lui donnerons, pour la distinguer des autres races de même espèce, le nom de *Courge musquée plate (C. moschata depressa)*. Il est probable qu'elle se conservera dans l'horticulture méridionale.

Une autre variété de la Courge musquée, plus curieuse peut-être que celle-ci, mais très-vraisemblablement inutile pour les usages culinaires, nous est venue presque en même temps du Mexique. Les graines en étaient si grandes et d'un aspect si nouveau que nous avons eu quelque peine à en reconnaître le genre. Longues d'environ 3 centimètres, et larges à proportion, elles se distinguaient par leur blancheur nacrée, et surtout par une énorme margination, dont la teinte d'un vert grisâtre à reflets métaliques tranchait sur le fond si blanc des deux faces. De là le nom de *Cucurbita moschata argyrosperma*, sous lequel nous l'avons dès l'abord désignée. Trois pieds, qui en ont été cultivés à Paris, en 1864, sont devenus énormes, leurs tiges et leurs innombrables branches couvrant un espace de 10 à 12 mètres à partir du pied. Malgré cette grande vigueur, elle ne donnèrent des fleurs femelles qu'à l'arrière-saison, quand les nuits étaient déjà longues et froides; aussi ne purent-elles nouer aucun fruit. Il en fut autrement au jardin botanique de Bordeaux, où deux pieds, devenus aussi très-grands, produisirent plusieurs fruits qui arrivèrent, un peu tardivement il est vrai, à maturité complète.

Je dois à l'obligeance de M. Durieu, l'habile directeur de ce jardin, d'avoir pu examiner ces fruits, et vérifier par mes propres yeux ce qu'il m'avait écrit de leurs singularités.

Malgré l'habitude que j'ai d'observer des Courges, ce n'est qu'après quelque hésitation que j'ai rapporté cette nouvelle race à la Courge musquée. Mais j'ai fini, ayant le fruit sous les yeux, par lui trouver les caractères les plus essentiels de cette espèce, savoir : des tiges presque noires au voisinage des nœuds, des feuilles relativemeut douces au toucher, et dont les poils ne deviennent spinescents à aucun degré sur les pétioles et les nervures des feuilles, et enfin des pédoncules anguleux et renflés au-dessus de leur insertion sur le fruit. Les graines elles-mêmes, malgré leur apparente étrangeté, ne contredisent point ce rapprochement. Le fruit, presque sphérique et très-lisse, peut avoir de 0m.30 à 0m.35 de diamètre en tous sens; il est très-agréablement réticulé et marbré de vert clair sur fond blanc, ou légèrement jaunâtre, suivant le degré de maturité.

Jusqu'ici ce fruit ne présente rien de particulier, mais lorsqu'on vient à l'ouvrir on est frappé du peu d'épaisseur de sa chair et, par compensation, de l'extrême abondance

des graines. La chair n'est cependant pas nulle, car elle a deux à trois centimètres d'épaisseur; elle est ferme, filandreuse, d'un jaune pâle, et de très-bon goût lorsqu'elle est cuite; néanmoins, la quantité en est proportionnellement si faible qu'il n'est nullement vraisemblable, comme le pense M. Durieu, que la plante soit considérée au Mexique comme potagère. C'est cependant une race cultivée, on ne saurait en douter; mais pourquoi la cultive-t-on? Apparemment pour en utiliser les graines, soit en en retirant de l'huile soit tout simplement en les mangeant crues, en guise d'amandes. Cette dernière supposition, qui est de M. Durieu, semble assez probable lorsqu'on sait que l'usage de manger des graines de Courges est assez répandu dans les pays chauds, et que certains peuples, qui ne sont pas très-occupés, en font leur passe-temps habituel. Cet usage existe en Chine, au dire du moins des missionnaires Huc et Gabet, et M. Durieu se rappelle avoir vu, dans le midi de l'Espagne, des gens dont la journée se passe philosophiquement à ne rien faire et à éplucher des graines de Soleil de jardin (*Helianthus annuus*), pour en faire leur nourriture quotidienne. Substituer des graines de Courge à celles du Soleil des jardins serait évidemment un progrès, et les Espagnols du Mexique n'en sont pas incapables.

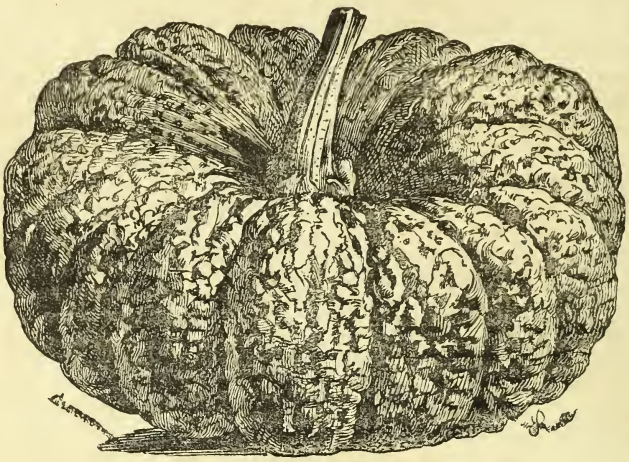


Fig. 10. — Courge musquée plate.

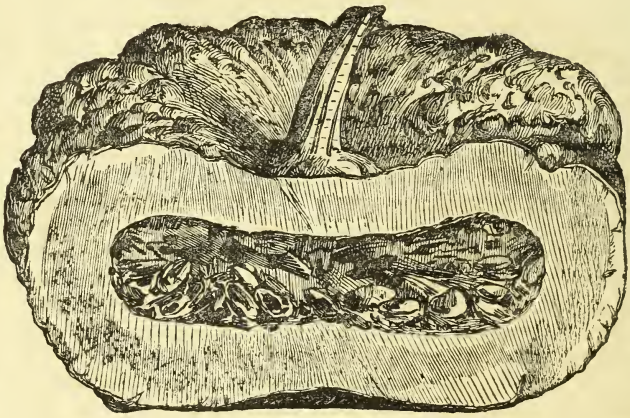


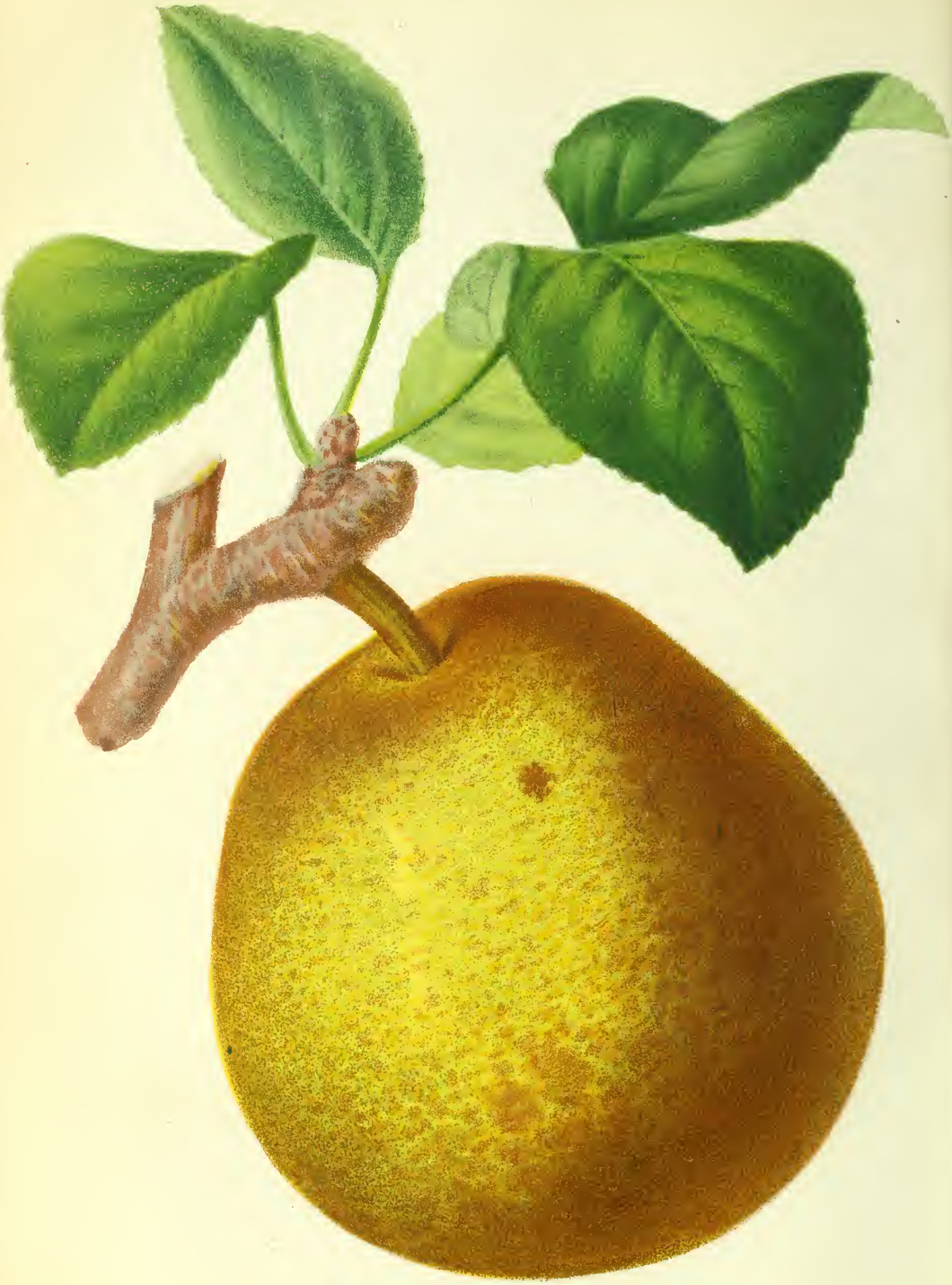
Fig. 11. — Coupe de la courge musquée plate.

Pour nous, qui ne vivons pas de graines de Courges, la Courge musquée argyrosperme n'aura très-probablement aucun emploi, et très-probablement aussi elle disparaîtra bientôt de nos jardins. Néanmoins il était bon de la signaler, pendant son passage éphémère comme échantillon d'un mode nouveau de variation dans une espèce déjà très-polymorphe. Son intérêt est donc purement spéculatif mais n'était-ce pas assez pour que son histoire méritât de trouver place ici? Les deux Courges dont il vient d'être question ne sont pas les seules Cucurbitacées dont la collection du Museum se soit enrichie dans ces deux dernières années. Nous en avons obtenu beaucoup d'autres, et de genres très-divers, quelques unes remarquablement ornementales; mais le moment n'est pas encore venu de les faire connaître à nos lecteurs. NAUDIN.

CLÉMATITE HYBRIDE SPLENDIDE.

En 1863, nous visitions les jardins de MM. Simon-Louis frères, près de Metz. Une jolie fleur, à l'aspect velouté, remarquable par sa largeur et par son beau pourpre violacé, attira notre attention. C'était une Clématite, que nous cueillîmes pour en faire faire une planche coloriée destinée à la *Revue horticole*. C'est cette planche que nous offrons aujourd'hui à nos lecteurs, le temps et l'espace nous ayant manqué pour la publier plus tôt.

Cette magnifique plante a été trouvée en 1861 par MM. Simon-Louis frères, dans un semis de la *Clematis lanuginosa*, fécondée



Lacleu - pinx.t et lith.t

Imp. Quinte rue des Boulangers 18 Paris

Poire professeur Barral.

A. Lefevre pinx.t et Lith

Imp. Zanote, rue des Boulangers, 13, Paris.

Clematis hybrida splendida.

par la *Clematis viticella grandiflora*. Elle tient de cette dernière par la vigueur, la rusticité et une floraison toujours abondante; mais elle s'en éloigne par la grandeur et la forme de la fleur et des feuilles. Comme la *Clematis lanuginosa*, elle présente des fleurs très-larges ; mais la tige, les feuilles et les boutons ont entièrement perdu le velu de la Clématite laineuse. La fleur se compose ordinairement de 4 ou de 5 pétales, comme le montre la planche. Ces pétales sont ovales-arrondis, se terminent par une petite pointe, et sont d'un pourpre violacé foncé. Les étamines sont jaunes. La floraison commence en juin et continue toujours abondante jusqu'aux gelées. La plante paraît complétement stérile, et a ainsi le caractère distinctif des hybrides. Elle est très-rustique et réussit parfaitement en pleine terre.

Le nom de *splendida* donné à cet admirable plante nous paraît mérité par son aspect.

Le même procédé de fécondation de la Clématite laineuse avec la Clématite bleue à grandes fleurs a été beaucoup employé par divers horticulteurs, et notamment en Angleterre par MM. Jackmann et fils ; mais, si nous en jugeons d'après la planche du *Florist and Pomologist*, et par celle de la *Belgique horticole*, il ne faut pas confondre la Clématite de Jackmann, que ces deux recueils ont fait connaître, avec celle que nous avons trouvée à Metz, et que nous reproduisons d'après un échantillon moyen. Nous aurions pu prendre des fleurs beaucoup plus larges; mais nous n'avons pas voulu d'exagération. La Clématite de Jackmann est beaucoup plus bleue que celle que nous donnons. Il y a, du reste, cela de remarquable que la Clématite laineuse, croisée avec la *viticella*, peut fournir presque toutes les nuances, depuis le lilas clair jusqu'au brun marron le plus foncé. Une fois que l'on a trouvé une belle couleur, on reproduit par des marcottes ou par des boutures.

J. A. Barral.

POIRE PROFESSEUR BARRAL.

L'arbre qui porte la variété de Poire que représente une des planches coloriées de ce numéro, est très-vigoureux; ses branches poussent à angle droit, son bois très-gros, brun-roux brillant, porte des lenticelle, assez nombreuses et des plaques blanchâtres; ses boutons à fruits sont roux, gros, ovales ; son feuillage grand, large, vert foncés légèrement glacé de glauque, a des pétioles assez longs.

Le fruit mesure, en moyenne, 9 centimètres de hauteur sur 9 de diamètre.

Le pédoncule fort, presque droit, également gros à ses deux extrémités, ligneux, plissé ou canelé, de couleur roux fauve foncé, est long de 10 millimètres, et placé dans une petite cavité assez régulière.

Le calyce ouvert, moyen, à divisions très-courtes, presque caduques, roides et redressées, de couleur roux foncé, se trouve dans une fosse peu profonde.

L'épicarpe mince, un peu rugueux, vert foncé, très-chargé de rouille, passe au jaune d'or chaud et brillant à la maturité. Les taches disparaissent à cette époque, ne laissant qu'une forte ombre de jaune foncé.

La chair fine, fondante, d'un blanc jaunâtre, contient une eau abondante, très-sucrée, et d'un goût très-relevé.

La Poire Professeur Barral nous paraît devoir, dans les années normales, se conserver facilement jusqu'en janvier. En 1863, c'est le 5 septembre que nous avons pu la déguster et l'apprécier, et nous croyons qu'elle pouvait se garder encore quelques jours en bon état de conservation.

Les pepins sont nombreux, courts, trapus, pointus, brun clair ombré, d'une teinte plus sombre.

Les fruits qui ont servi à cette étude ont été récoltés sur le sujet mère, qui provient d'un semis de pepins de la poire William, fait par M. Boisselot, de Nantes, en 1853. Le premier rapport a eu lieu en 1862 sur une greffe, et en 1863 sur le sujet.

La dégustation du 15 octobre 1864 n'a rien changé à nos appréciations premières.

J. de Liron d'Airoles.

POIS RIVAL D'ESSEX.

Nous venons appeler l'attention sur une variété de Pois qui, d'après les essais faits depuis plusieurs années, réunit à nos yeux tous les avantages des Pois hâtifs.

Cette variété, dont nous sommes dépositaire, a été obtenue par M. Oley, d'Essex. Elle l'emporte, comme son nom l'indique, sur toutes celles connues, par sa précocité, l'abondance de ses fleurs et la qualité de son grain, qui est gras, sucré et moelleux. Elle devance de dix jours notre Prince Albert, et elle joint à cet avantage celui bien précieux d'un grand produit. C'est aussi sous ce dernier point de vue que nous devons la rechercher, car les Pois de primeur, pour la plupart, donnent une faible récolte.

On sème le Pois Rival d'Essex, comme les espèces de première saison, depuis novembre jusqu'à la fin du printemps, soit sous châssis ou en plaine, à bonne exposition. Sa hauteur mesure 90 centimètres à 1 mètre, et, comme ses congénères, il aime la terre douce, chaude et légère.

Nous pensons être utile en recommandant cette précieuse variété dont les mérites, avant son introduction dans le commerce, ont été reconnus par les maisons principales de Londres, qui lui accordent jusqu'à ce jour la préférence sur toutes les espèces connues.

L. Tollard,
Marchand grainier, place des Trois-Maries, Paris.

SUR LA FLORAISON DE L'ASTRAPŒA WALLICHII.

Si la plupart des plantes qui sont acquises au domaine de l'horticulture montrent volontiers leurs fleurs sous l'empire des divers procédés dont la pratique dispose, il en est bon nombre qui échappent à cette règle et semblent se conformer à leur seul bon plaisir. En vain les observations faites sur un certain nombre d'individus paraissent fournir des moyens sûrs, des procédés de culture infaillibles; elles se jouent de l'art horticole et gardent leur liberté d'action. Cependant, de la valeur et de la quantité de ces observations jaillissent parfois des règles certaines. C'est ainsi que la culture des plantes aquatiques a reçu des préceptes fort utiles des observations que fit M. Lindley, il y a une dizaine d'années, sur le *Nelumbium luteum*, dont la floraison réclame une grande élévation dans la température de l'eau. C'est ainsi que la théorie de sommes de chaleur, appliquée à certains climats extrêmes, comme la Suède et la Norwége, a permis de cultiver, à coup sûr, dans les régions froides, les plantes utiles qui peuvent se contenter d'un été de quelques semaines pour mûrir leurs produits. Au jardin botanique de Montpellier, un maître érudit et observateur entre tous, M. Martins, obtient chaque année une abondante floraison du *Nelumbium speciosum* et te de ses variétés, en soumettant leurs racines à une vigoureuse insolation. Ces racines sont plongées dans des baquets remplis d'eau et exposés au plein midi le long d'une serre.

De l'expérience et de l'observation est née cette théorie ingénieuse de la *culture géothermique*, à laquelle M. Naudin a attaché son nom, et qui prendra son rang lorsque le temps aura vaincu l'opposition systématique et la force d'inertie qui font, jusqu'à présent, obstacle à son adoption générale.

Que de cultures sont nées, ont grandi, sont arrivées à une perfection qui dépasse souvent la croissance spontanée des végétaux dans leurs pays natals, grâce au talent et à l'observation.

Malgré tous les efforts, et en dépit de toue les soins, cependant certaines floraisons sont des faits rares ou imprévus qui renversent toutes les théories. L'éclosion des fleurs d'un *Pandanus* ou d'un *Agave*, d'un *Brownea* ou d'un *Doryanthes*, comme celui qui développe actuellement au Muséum sa gigantesque inflorescence, est toujours un événement. Leur floraison est indépendante de telle ou telle culture; elle dépend de circonstances à nous inconnues jusqu'ici, et nous devons toujours nous réjouir de ces heureux accidents comme d'un bonheur inespéré.

Plusieurs espèces du genre *Astrapœa* résentent ce caprice étrange dans leur floraison. Une entre autres, l'*Astrapœa mollissima*, acquiert facilement, dans les grandes serres, la taille normale de sa croissance sans fleurir, même après de longues années. Les énormes exemplaires que l'on voit dans l'une des serres du Jardin botanique de Bruxelles depuis plus de cinquante ans peut-être, n'ont jamais fleuri.

L'*Astrapœa Wallichii*, arbre magnifique des Indes-Orientales, qui fait le sujet de cette note, est habituellement plus généreux de ses fleurs. Dans plusieurs collections de notre connaissance, il développe ses magnifiques capitules retombants et empourprés, aux étamines d'or. Ailleurs, au contraire, il est rebelle à toute floraison, malgré le nombre des années et la culture la plus soignée.

Le fait suivant s'est produit cette année au Fleuriste de la ville de Paris. Depuis la fondation de cet établissement, c'est-à-dire depuis tantôt dix ans, on y cultive de forts pieds d'*Astrapœa Wallichii*, qui n'avaient jamais fleuri. Malgré cette regrettable abstention, les plantes étaient soigneusement conservées et même multipliées. Un certain nombre de jeunes exemplaires en étaient issus, bien portants et aussi peu florifères. Tout à coup, l'automne dernier, une profusion d'inflorescences se développèrent, non-seulement sur les pieds adultes, mais simultanément sur toutes les jeunes plantes à peine reprises de boutures. La floraison s'effectua dans d'excellentes conditions, au grand plaisir de tous les visiteurs, charmés de cette éclosion inattendue.

Comment expliquer cette sorte d'étincelle électrique qui semble avoir touché à la fois les parents et les enfants, après une si longue abstention? Quelles circonstances ont pu influer en même temps sur toute cette

génération, dont les différents individus étaient placés dans des milieux différents? Où prendre la cause de ces époques inégales d'une floraison, indiquée par M. Lindley comme ayant lieu normalement en juillet-août, signalée par M. des Héberts au mois de mars et observée chez nous en octobre-novembre? Si l'on invoque les conditions de température dans lesquelles se trouvaient les plantes, comment expliquer que, sous châssis tiède, en serre chaude ou en serre tempérée, les vieux et les jeunes pieds aient attendu juste la même époque pour fleurir, ces conditions étant variées pour chacun d'eux? Dira-t-on que, lorsque les boutures ont été coupées sur la plante mère, elles portaient en elles des germes d'inflorescence au même degré de développement que les rameaux restants, et que le tout attendait, pour éclore, un laps de temps égal? Nous croyons cette version plausible, jusqu'à plus ample informé. Dans tous les cas, cette sorte de floraison sympathique nous paraît opportune à signaler à la science et à la culture, et nous serions heureux d'en avoir une explication exacte, si elle a été observée assez soigneusement dans de semblables circonstances pour que les causes en aient été reconnues.

ED. ANDRÉ.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

En l'absence des fleurs de pleine terre, dont les rigueurs d'un hiver prolongé nous privent pour longtemps encore, les horticulteurs s'occupent d'observer les plantes de serre, dont la plupart sont en ce moment dans toute leur beauté. M. Rivière, le jardinier en chef du Luxembourg, présente à la Société une terrine de *Hœmaria discolor*, charmante Orchidée en fleurs. Il appelle ensuite l'attention sur la culture d'une Broméliacée épiphyte, le *Vriesia psittacina*, dont la floraison magnifique dure depuis trois mois, et est due à l'emploi du *Sphagnum* pur au lieu de la terre de bruyère dans laquelle on cultive dans toutes les serres le *Vriesia psittacina*. Le *Tillandsia splendens*, plante voisine de la précédente, se trouve aussi très-bien de l'emploi du Sphagnum au lieu de terre de bruyère, si l'on en juge par le beau developpement qu'a acquis le sujet présenté. M. Rivière en avait reçu des graines de la Guyane, par l'entremise de M. Mellinon; ces graines sont ordinairement fort abondantes. Il les a semées d'abord dans des terrines remplies de tourbe ou de terre de bruyère, recouvertes d'une vitre; elles y ont levé au bout de 3 mois. Depuis cette époque, M. Rivière a placé ses jeunes plantes dans le Sphagnum où elles ont constamment prospéré.

M. Rivière fait remarquer aussi que pour certaines plantes des climats tropicaux, la température de nos serres chaudes est quelquefois trop élevée et que ces plantes n'y sont pas dans toutes les conditions favorables à leur développement. C'est ce qui est arrivé pour le *Sophronitis grandiflora*, jolie petite Orchidée aux fleurs d'un beau vermillon, qui atteignent quelquefois 0m.08 de diamètre. M. Rivière a cultivé cette plante en serre tempérée, et il en a obtenu une floraison assez remarquable.

M. Rosenberg, amateur, reçoit une prime de première classe pour un *Aucuba japonica* portant des fruits, et M. Thibault-Prudent une prime de troisième classe pour un bel exemplaire fleuri de *Libonia floribunda*, plante sur laquelle M. Adolphe Pelé avait appelé déjà l'attention dans la séance précédente.

M. le président Brongniart signale à la Société une autre floraison rare qu'on peut admirer en ce moment dans les serres du Muséum de Paris. C'est celle du *Doryanthes excelsa*, belle et très-grande Amaryllidée de la Nouvelle-Hollande, à feuilles radicales longues de 1 mètre à 1m.50, à tige centrale dressée, s'élevant à 4 et même à 6 mètres, et portant des fleurs d'un beau rouge à bractées vertes et à bractéoles d'un beau rouge. Cette plante a été introduite en 1800; sa première floraison a eu lieu en Angleterre, en 1804; une seconde s'est produite en Belgique, croyons-nous, il y a trois ans. Ce serait donc aujourd'hui la troisième fois que les serres européennes seraient favorisées de la floraison de cette magnifique espèce.

— Pour montrer l'importance des soins de propreté donnés à la charpente des arbres fruitiers, M. Lahaye, cultivateur à Montreuil, expose plusieurs fruits dont les uns sont tachés et les autres bien nets, et dont la différence provient, selon lui, de la tenue différente des arbres qui les ont produits. Bien que le conseil de tenir les arbres dans un état de propreté constante ne puisse être qu'approuvé, le comité ne pense pas que les taches des fruits de M. Lahaye soient, comme ce dernier le prétend, causées par la présence des insectes logés sous les écorces; elles paraissent plutôt provenir de l'effet des intempéries et du manque d'abris. — M. Lesèble, président de la Société d'horticulture de Tours, présente une Pomme qu'il a reçue il y a quelques années de son ami, M. le Dr Bretonneau, lequel la tenait de M. Knight, président de la Société

d'horticulture de Londres. C'est un assez beau fruit, de bonne qualité, porté sur un arbre à haut vent, d'une production abondante et continue. — M. Maison, jardinier chez M. Gaupillat, présente des Pommes de Cantorbery, fruits médiocres, auxquels on a donné à tort le nom de Reinette, et des Poires Tarquin des Pyrénées, qui sont très-cultivées dans les Pyrénées-Orientales.

M. Jamain, de Bourg-la-Reine, s'est proposé de mettre directement sous les yeux de ses collègues les résultats du système de conduite des arbres fruitiers inventé par M. Daniel Hooïbrenk. Il a obtenu de M. le colonel Fabien, dans le jardin duquel M. Hooïbrenk avait lui-même pratiqué l'inclinaison sur des arbres fruitiers, la permission d'enlever quelques-uns de ces arbres et de les apporter à la Société centrale. Tout le monde peut voir que ces arbres, qui appartiennent aux variétés les plus vigoureuses et les plus productives, sont pauvres en organes de fructification et riches au contraire en gourmands, qui se sont développés au coude des branches inclinées à 112 degrés 1/2. Malgré cela, la Société voulant s'éclairer complétement, a nommé une commission chargée de visiter en détail le jardin de M. Fabien, où le système Hooïbrenk a été appliqué sur près de 300 arbres. Le rapport de la commission, lu par M. Michelin, n'est pas favorable à ce système. Néanmoins, une lettre de M. Fabien fait connaître que sur quelques variétés de Poiriers et de Pommiers, ainsi que sur des Framboisiers, l'inclinaison Hooïbrenk a amené une fructification plus abondante que de coutume. Mais, comme le dit le rapport de la commission, cette production excessive se continuera-t-elle, et peut-elle être regardée comme normale? La question n'est donc pas encore complétement étudiée; et c'est dans quelques années seulement qu'on pourra se prononcer définitivement sur le mérite de la méthode d'inclinaison de M. Daniel Hooïbrenk. En attendant, on lui reproche de ne pas donner aux arbres une forme élégante, et de détruire ces anciennes formes dont les pères de nos jardiniers tiraient tant d'honneur. Ce reproche est fondé sans doute, mais il n'aurait pas grande importance si le défaut d'élégance était compensé par une augmentation de produits. En tout cas, il serait bien davantage applicable aux systèmes excessifs dérivés de la méthode Hooïbrenk, et qui consistent à incliner verticalement les branches la tête en bas.

Au sujet de ce rapport sur les procédés Hooïbrenk pour la conduite des arbres fruitiers, M. Rivière rappelle encore une fois que le principe de l'inclinaison des branches au dessous de l'horizontale a été appliqué à plusieurs reprises à différentes époques, et que ce principe a toujours été abandonné comme défectueux. Il cite entre autres une traduction de Columelle, publée au dix-septième siècle, avec figures descriptives, et où l'on trouve la description de méthodes analogues à celles de M. Hooïbrenk.

— Les procédés de reproduction de la Vigne à l'aide de boutures ou de semis d'yeux, occupent encore une fois l'attention de la Société. L'infatigable M. Rivière a fait à ce sujet diverses expériences intéressantes. Il a mis en terre, le 3 janvier dernier, dans un sol semblable, des boutures ordinaires de Vigne, des écussons enlevés comme des écussons de Rosiers, et des morceaux de sarments munis d'un œil, comme ceux qui ont servi aux semis de M. Hudelot, le tout appartenant à la même variété. Le 23 janvier, il a vérifié l'état de ces diverses plantations, et il a reconnu que les écussons seuls avaient des racines développées; les yeux Hudelot commençaient à peine à en montrer, et l'on n'en voyait pas encore sur les boutures ordinaires. Il en résulte que c'est le semis d'écusson qui donnerait les résultats les plus prompts pour la levée des plants. Reste à savoir maintenant quel mode fournirait les sujets les plus vigoureux et dans les meilleures conditions : c'est ce que M. Rivière se propose de continuer à étudier.

M. de La Roy rappelle qu'il a déjà fait part à la Société de ses essais de multiplication en grand de la Vigne par le procédé de M. Hudelot, essais qui n'ont pas réussi convenablement. Il croit pouvoir établir que ce mode de semis, connu et pratiqué depuis longtemps par les jardiniers anglais pour leurs raisins de serre, ne réussit qu'avec une grande difficulté en pleine terre. Il se propose donc de le réserver pour la propagation horticole de variétés précieuses, dont on ne possède qu'un petit nombre d'exemplaires. M. de La Roy fait remarquer, à cette occasion, que les Anglais, dans leurs cultures de vignes sous verre, ne se préoccupent pas d'obtenir des plants d'une longue durée. Dès que le pied est en rapport, ils l'épuisent par une production forcée de fruits et le jettent ensuite. M. de La Roy se propose, après avoir obtenu du raisin comme les Anglais, de se servir de ses vieux pieds comme sujets pour la greffe de variétés nouvelles, ce qui diminuera sensiblement le temps nécessaire pour la mise en rapport de celles-ci.

— M. Vavin signale une méthode nouvelle appliquée aux bourgeons anticipés du pêcher, imaginée par M. Traffey, de Saint-Denis, en Bugey, et décrite par M. Mas, dans l'*Annuaire de la Société d'horticulture pratique de l'Ain* pour 1865. Cette méthode a pour but d'empêcher l'œil central du bourgeon anticipé d'entraîner avec lui ses deux

sous-yeux subsidiaires et de les soulever jusqu'à 4 et même 6 centimètres au-dessus du rameau de prolongement; la pratique en est simple et sûre dans ses résultats. M. Traffey surveille le rameau de prolongement pendant qu'il s'allonge, et aussitôt qu'il aperçoit à l'aisselle d'une feuille poindre des feuilles stipulaires accompagnant les sous-yeux, comme cette disposition peut lui faire craindre que bientôt l'œil central s'élance en entraînant avec lui ses sous-yeux, il détache la feuille qui nourrit cet œil central, et il ajoute à cette opération une autre déjà préconisée à cet effet : il rogne l'extrémité des feuilles stipulaires. La combinaison de ces deux opérations est toujours suffisante, non pour empêcher entièrement l'œil central de s'allonger en bourgeon, mais pour retenir les deux sous-yeux appliqués sur le rameau de prolongement. Lorsque ce dernier a atteint la longueur qu'on doit lui conserver à la taille suivante, cette surveillance n'est plus nécessaire et M. Traffey l'abandonne à toute sa végétation.

— Il est encore question des pucerons, ces terribles ennemis de l'horticulture. M. Forney a remarqué que les pucerons des arbres fruitiers ne se tiennent que sur les bois de l'année et jamais sur les vieilles branches de deux ans et plus. M. Lepère combat cette assertion et annonce en même temps que les grands froids de décembre dernier, sur lesquels plusieurs personnes semblaient compter pour la destruction du puceron, ne lui ont pas été défavorable; qu'au contraire, l'insecte se porte à merveille; qu'il est prêt à commencer ses ravages dès le retour de la végétation; et que les horticulteurs soigneux de leurs arbres doivent se préparer à donner à ceux-ci tous les soins nécessaires pour les débarrasser de leurs hôtes incommodes.

— Nous avons signalé, dans notre dernier compte rendu (numéro du 16 janvier, page 38), les Cédrats envoyés par M. Ch. Leroy, botaniste à Kouba, près Alger. M. Leroy donne quelques détails sur ces fruits qui proviennent du *Citrus medica digitata*, ou Cédratier à fruits digités. Ils ne portent pas de graines, mais on peut reproduire facilement la variété de boutures. Les diverses variations de forme des fruits n'ont rien de stable; il s'en produit souvent beaucoup sur le même arbre.

— M. Duchartre a donné lecture, dans la séance du 26 janvier dernier, du compte rendu des travaux de la Société en 1864. A cette occasion, M. Duchartre a fait une revue des progrès de la Société centrale d'horticulture pendant la période décennale qui s'est écoulée depuis sa fondation en 1855. Il existait 1,577 membres au moment de la fusion avec la Société d'horticulture de la Seine; à la fin de 1864, on en comptait 2,345; avec les dames patronesses, le nombre des membres participant aux travaux et à l'existence de la Société est aujourd'hui de plus de 2,500. Cet accroissement est, comme on le voit, assez notable, et si la Société, par ses expositions, ses enseignements, ses publications, réussit à stimuler le zèle de tous ses membres, elle possède certainement en elle-même de beaux éléments de succès pour l'avenir.

A. Ferlet.

CULTURE DE LA TOMATE EN PLEINE TERRE.

J'ai eu cette année la bonne visite de M. le comte Léonce de Lambertye, qui s'occupe d'une manière si intelligente de cultures forcées et hâtives. Il parut surpris de trouver dans mon jardin potager des Tomates parfaitement mûres, le 1er juillet, en pleine terre. Il me demanda quelques détails sur mes procédés de culture. Ils lui parurent assez intéressants pour qu'il m'engageât à les communiquer aux lecteurs de la *Revue horticole* : je m'exécute donc.

Je sème mes graines de tomates vers le 15 février, sur une couche chaude et sous châssis. Il est essentiel de semer très-clair, si l'on tient à avoir du plant vigoureux et bien constitué. Les graines mettent ordinairement de 6 à 8 jours à lever. Trois semaines après, c'est-à-dire vers le 15 mars, les jeunes plantes ont de 4 à 6 feuilles, sans compter les cotylédons; 10 à 15 cent. en hauteur, suivant la variété : C'est le moment de songer à les repiquer. Ce repiquage se pratique sur couche sourde et sous châssis; les plants sont espacés de 15 cent. en tous sens; dès qu'ils ont repris, il est nécessaire, pour qu'ils ne s'étiolent pas, de donner beaucoup d'air; les vitraux doivent être soulevés toutes les fois que la température le permet.

Un mois après, ils sont forts et trapus; la première inflorescence est apparente sur chaque plante; la variété naine a alors 15 à 18 cent. de hauteur et la tomate ordinaire 20 à 25. cent.

Nous sommes arrivés au 15 avril; je les établis alors directement en pleine terre. Chaque plante est levée en motte avec un déplantoir et transplantée, sur une seule ligne, à 70 cent. de distance, dans un terrain préparé d'avance et richement fumé.

Je ne plante jamais les tomates que sur un seul rang, et généralement en bordure le long des allées. Si l'on voulait établir plusieurs lignes parallèles, la distance que j'ai indiquée ne serait pas suffisante; il faudrait adopter un mètre en tous sens, en-

core les plantes n'auront-elles jamais autant d'air et de soleil.

Sous le climat que j'habite, les gelées suffisantes pour détruire les jeunes Tomates sont à craindre jusqu'au 10 ou 15 mai; il s'agit donc de les préserver des nuits froides pendant près d'un mois. Voici comment je m'y prends : les plantes mises en place, j'enfonce immédiatement, au pied de chacune d'elles, le tuteur qui doit les soutenir pendant tout le courant de leur végétation; ce tuteur doit avoir 4 à 5 cent. de diamètre, 1 mètre de hauteur pour la Tomate naine précoce, et 2 mètres au-dessus du sol, pour la grande Tomate.

J'attache ensuite chaque plante à son tuteur, avec un lien souple, du jonc ou de la paille de seigle, en ayant la précaution de ne pas serrer pour éviter les étranglements qui résulteraient du grossissement de la tige. Ceci fait, je prends une grosse poignée de paille de seigle, à peu près autant que peuvent en contenir les deux mains réunies; j'égalise parfaitement tous les brins en frappant doucement et à plusieurs reprises le talon sur le sol. Je divise ensuite cette poignée en deux parties égales; j'en tiens une de chaque main, à environ la moitié de la hauteur de la paille; je place le talon de la paille à droite et à gauche de la jeune plante, à environ 30 cent. de chaque côté; je réunis les deux parties autour du tuteur à la hauteur où je les tiens, et je les y fixe par un bon lien d'osier. La paille est donc attachée au milieu de sa hauteur, à environ 80 cent. Je rabats sur le lien la portion supérieure, et je la maintiens dans cette position par un nouveau lien, placé à quelques centimètres au-dessous du premier. J'étale alors la paille circulairement autour de la plante, qui se trouve occuper le centre d'un cône (fig 12) dont la base a un diamètre de 0m.50 à 0m.60. Chaque soir le cône est entièrement fermé (fig 23), et la plante se trouve parfaitement protégée : le jour, j'ouvre le cône du côté du midi; elle jouit alors du

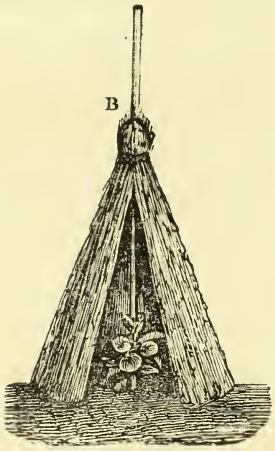


Fig. 12. — Abri en paille de seigle pour les tomates, ouvert pendant le jour.

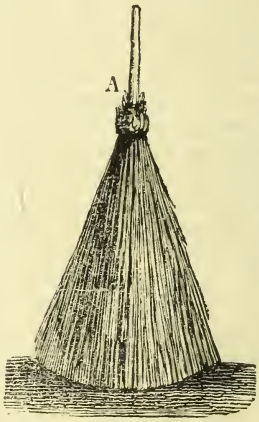


Fig. 13. — Abri en paille pour les tomates, fermé pendant la nuit.

soleil, en restant garantie des vents froids du nord et de l'ouest. Mes lignes offrent alors l'aspect d'une suite de tentes arabes, tantôt ouvertes, tantôt fermées. Jamais une plante n'a été atteinte par la gelée sous cet abri peu dispendieux, que je laisse jusqu'au 15 mai.

Il me reste à parler du mode de conduite de la plante, que j'appelerai l'ébourgeonnement raisonné.

Lorsque nous l'avons plantée à demeure, elle avait de six à sept feuilles, au-dessus desquelles apparaissait le premier bouquet à fleur, qui lui-même est surmonté ou accompagné d'un bourgeon destiné à continuer la tige. A l'aisselle de chaque feuille, se développe un jeune jet qu'il faut supprimer avec soin, de telle sorte que la tige soit unique jusqu'à la première inflorescence. Le jet supérieur sert, ainsi que je l'ai dit, à la continuer. Il se garnit habituellement de trois feuilles, puis il émet un nouveau bouquet à fleur, qui lui-même est accompagné d'un bourgeon de prolongement, placé soit sur un même plan, soit sur un plan un peu supérieur. Les bourgeons qui naissent à l'aisselle des trois feuilles intermédiaires sont également supprimés, et celui qui accompagne le second bouquet sert de nouveau à continuer la tige. La plante est ainsi traitée pendant tout le temps de sa croissance : elle offre l'aspect d'une tige unique, verticale, fixée au tuteur, à chaque ébourgeonnement, vis-à-vis chaque inflorescence, et garnie seulement de feuilles et de fruits.

Les avantages de ce mode de taille sont de donner des fruits plus nombreux, plus gros et plus précoces. Il est facile

de comprendre que ce triple résultat doit être atteint, puisque la séve ne se perd jamais en productions inutiles. Si l'on n'a pas le soin de procéder à un ébourgeonnement rigoureux, les premières fleurs avortent toujours; dans le cas contraire, elles nouent en abondance, et la récolte est avancée d'autant; depuis deux années, que j'applique à la Tomate ces divers procédés de culture, j'ai eu des fruits mûrs en pleine terre à la fin de juin. Il ne faut pas perdre de vue que, malgré la latitude de Grenoble, notre climat est des plus variables et très-exposé aux gelées tardives, ce qui tient au voisinage des Alpes et des glaciers.

Chaque pied de Tomate ainsi traité donne généralement 8 bouquets à fleur, et chaque bouquet 7 à 8 fruits, ce qui fait une moyenne de 60 frui s par plante. Du 1er au 15 juillet, chaque tomate se vend à Grenoble 10 cent; du 15 juillet au 1er août 5 cent; puis les prix décroissent rapidement et elles se vendent successivement 40, 30, 20, et 10 cent. la douzaine.

Dans ma culture tous les fruits de la première inflorescence valent 10 cent. pièce soit pour	7. 0f.70
ceux de la seconde valent 5 cent. soit pour	7. 0f.35
Les autres fruits se vendent en moyenne, 20 cent. la douzaine; — soit 4 douzaines . .	0f.80
TOTAL	1f.85

Chaque pied de Tomate rapporte donc environ 1f.85 cent.; mais, je le répète, pour atteindre ce résultat, il faut arriver à la maturité vers la fin de juin ou au plus tard au commencement de juillet.

DE MORTILLET.

LE PINCEMENT DU PÊCHER.

Dans un article de la *Revue Horticole* du 1er octobre 1864, (page 369), j'ai dit que par une admirable combinaison des lois de la nature, chaque feuille du Pêcher a six yeux à sa base et que chacun des yeux compte à son tour six feuilles également à sa base.

D'autre part j'ai dit que les arbres conservaient dans leurs racines et dans le canal médulaire une quantité de sève qui, semblable au sang chez l'homme, entretenait la vie dans toutes les parties de l'arbre et lui permettait de supporter les rigueurs de l'hiver.

Au printemps, cette sève par sa déviation naturelle sous l'influence de l'air et de la chaleur, fait développer les yeux dont les écailles s'entr'ouvrant, laissent passage à un nouveau rameau portant en germe des yeux et des feuilles. Après le développement de ces feuilles, je les coupe à la moitié de leur longueur et j'amène ainsi beaucoup plus fréquemment la déviation du tissu cellulaire que contient le canal médullaire, destiné à parcourir l'arbre au travers de l'aubier pour puiser jusque dans les racines la nourriture nécessaire à toutes les parties de l'arbre.

Dans le courant d'avril, les premières feuilles stipulaires coupées à la moitié de leur longueur, produisent deux yeux à bois à la base du rameau. Le procédé que je viens d'expliquer et dont chacun peut apprécier les résultats, car je le répète, mon jardin est toujours ouvert à chacun, ce procédé, dis-je, me permet de multiplier les yeux et les feuilles, par conséquent les productions fruitières.

Il a, en outre, ces avantages : 1° que je diminue à mon gré la distance des mérithalles; 2° que j'arrête la fougue de certains rameaux; 3° que je maintiens l'équilibre de l'arbre sans avoir à recourir à aucune espèce d'amputation, moyen trop généralement employé aux dépens de la santé de l'arbre.

On voit, par ce procédé, que je préserve mes arbres de ces cicatrices que laissent les amputations, et qui sont les germes des maladies qui affligent le Pêcher, puisque je n'opère que sur de petits organes destinés à périr chaque année. GRIN aîné.

CONDUITE DES ARBRES FRUITIERS

D'APRÈS LE PROCÉDÉ HOOIBRENK.

Lorsque l'on croit une chose bonne et utile, je suis d'avis qu'il faut en parler souvent, surtout lorsqu'il s'agit d'un procédé qui doit apporter une notable amélioration dans la culture des objets de première nécessité, et qui, par conséquent, intéresse tout le monde.

C'est pourquoi je demande à reproduire ici une lettre que je viens de recevoir, et que mon honorable correspondant m'a autorisé à publier.

« Tarbes, le 12 janvier 1865.

« *A Monsieur Jean Sisley.*

« Depuis trois ans, je mets en pratique les procédés de culture de M. Daniel Hooïbrenk, et je suis arrivé, avec un de nos écrivains horticoles les plus autorisés, à la conclusion « que le principe de l'inclinaison régulière, indiquée par M. Daniel Hooïbrenk, reposant sur une grande loi physiologique, restera comme *base culturale* et servira de fondement à une foule d'opérations horticoles; et, qu'appliqué avec discernement, il rendra de grands services. »

« J'ai lu ce qui a été écrit pour et contre ces théories; j'ai lu vos articles dans le *Salut public*, de Lyon, et dans la *Revue horticole*, ainsi que les objections qu'elles ont provoquées de la part de M. Laujoulet, de Toulouse, et M. le dr H. Issartier, de Monségur.

« Tout ce que je puis dire, c'est que, quand ces messieurs auront sérieusement étudié et expérimenté, ils arriveront à la même conclusion que moi, et déclareront que l'inclinaison des rameaux au-dessous de l'horizontale est un moyen simple et facile pour mettre les arbres à fruit, sans avoir recours à toutes sortes de mutilations, et que cette pratique, au lieu d'épuiser les arbres, comme quelques personnes le craignent, les fortifie au contraire.

« Mais, comme vous le dites fort judicieusement, toute théorie doit être appliquée avec discernement.

« Vous avez brièvement exposé la théorie du maître, mais cependant assez exactement pour que ceux qui veulent sincèrement l'expérimenter puissent le faire. Cependant, je ne partage pas votre confiance dans cette idée que la taille deviendra désormais inutile et superflue; car je crois qu'il faudra toujours élaguer les rameaux encombrants, et modérer ceux qui s'emportent. Mais ceci est un détail; car tous ceux qui se livrent à la culture, soit des arbres, soit des plantes, savent fort bien qu'il n'y a rien d'absolu en horticulture ou en arboriculture, et que chaque variété même doit subir un traitement différent.

« Tous ceux qui s'occupent des Poiriers savent que la Duchesse et le Beurré d'Hardenpont ne se mettent pas également à fruit, et que ces différences changent encore selon les localités, les expositions et la nature du sol.

« J'ai expérimenté l'inclinaison sur plus de cent arbres à fruits, tels que Poiriers, Pommiers, Pruniers, Cerisiers, Abricotiers, etc.; sur un grand nombre d'arbustes, sur des vignes jeunes et vieilles, et partout j'ai obtenu des résultats vraiment merveilleux.

« Mes arbres en plein vent ont acquis une vigueur extraordinaire; ils sont luxuriants de verdure; ils sont plus solidement fixés dans le sol qu'autrefois, me donnent des fruits excellents et en plus grande abondance.

« Pendant le cours de la végétation, et au plus tard pendant l'hiver, j'incline les branches au-dessous de l'horizontale; quand les fruits sont formés, je relève les branches au-dessus de l'horizontale, et fais appel à la séve qui y afflue alors avec force, et me donne des fruits magnifiques et succulents.

« Pour former une palmette, je n'ai plus besoin d'avoir recours aux mutilations autrefois enseignées; j'incline (l'année après la greffe, ou même en plantant) le rameau au point où je désire avoir une branche latérale, un peu au-dessous du niveau du coude; je la mets ainsi immédiatement à fruit. Le premier bouton qui suit le coude s'élance pour prolonger la tige; je l'incline de nouveau pour former une nouvelle branche latérale, et ainsi de suite; chaque opération ainsi faite me donne une grande avance sur l'ancien système, puisque j'obtiens une branche toute faite au lieu d'un simple bourgeon, et du fruit dès la seconde année, au lieu d'attendre 6, 7 ou 8 années. J'évite aussi des mutilations inutiles, une perte de bois et de séve, et je ne fais point de plaies, qui sont souvent une cause de dépérissement. De plus, je fortifie les racines et le tronc.

« Que M. Laujoulet vienne voir mes arbres, je serai charmé de le recevoir. Qu'il suspende son jugement, qu'il expérimente, et il sera, comme moi, bien surpris. Il s'apercevra, je n'en doute pas, que l'inclinaison sagement employée opère dans l'économie générale des arbres à fruits une révolution dont il n'a pas d'idée.

« Le résultat des mutilations aujourd'hui en pratique est d'obtenir des brindilles à fruit, qui sont souvent trop faibles pour bien nourrir le fruit. L'effet de l'inclinaison est une sortie *abondante* de bourgeons à fruit sur les branches de la charpente et sur le tronc même.

« Pour les Pêchers plein-vent, l'inclinaison a pour effet d'empêcher l'arbre de se dénuder par le bas, sans mutilation, et de lui faire produire beaucoup.

« Pour les vignes, les résultats sont plus merveilleux encore.

« J'ai planté, en janvier 1863, des provins de deux ans; je les ai inclinés en 1864, et la même année chaque cep me donnait 20 grappes d'excellent raisin.

« Ce résultat est concluant.

« Vous avez raison, Monsieur, de pousser les arboriculteurs et les amateurs à essayer les procédés de M. Daniel Hooïbrenk.

« Les appréciations vraiment sérieuses et utiles ne viennent que des hommes dégagés de tout intérêt d'amour-propre et d'argent.

« J'attire chez moi tous les hommes que mes essais peuvent intéresser, je les engage à essayer aussi; quelques-uns s'en vont très-convaincus, et ceux qui ne le sont pas sont favorablement impressionnés, car il faut se rendre à l'évidence.

« On ne saurait trop vulgariser tout ce qui peut être favorable au plus grand nombre, en diminuant le prix des denrées qui servent à l'alimentation publique.

« Agréez, etc.

« DE GOMIECOURT. «

J'espère que cette lettre engagera tous les lecteurs de la *Revue* qui s'occupent plus ou moins d'arbres à fruits à essayer l'inclinaison.

J'ai appris avec plaisir que M. le docteur H. Issartier allait expérimenter l'inclinaison; car personne mieux que lui ne peut le faire avec intelligence et désintéressement.

JEAN SISLEY.

FLORAISON DU CEREUS ROSTRATUS.

J'ai signalé, il y a un mois, la floraison du *Cereus strigosus* (nº du 16 janvier, page 39). Je ne saurais trop recommander au sujet de cette espèce, le système que j'adopte pour faciliter la mise à fleur des Cierges prolifères de cette section, lesquels, si

on n'a pas le soin d'abattre les rejetons qui se reproduisent avec une étonnante rapidité, arrivent à former un buisson de petites tiges, ne dépassant guère 0m.10 à 0m.15 et dont la floraison dans nos climats est pour ainsi dire impossible. Si en revanche, on supprime la nombreuse progéniture produite en peu de temps, au détriment de la tige mère, celle-ci atteindra rapidement des proportions remarquables. Vers la fin de mars, les plantes commenceront à montrer leurs boutons dont l'épanouissement aura lieu vers les mois de mai et juin. Il est bien entendu, que pour végéter et fleurir convenablement, le *Cereus strigosus* doit être cultivé, autant que possible, en pleine terre ou au moins en plein soleil, et abondamment arrosé pendant sa période végétative.

La seconde floraison que j'ai à signaler est celle du *Cereus rostratus*. A en juger par l'ouvrage de Labouret, la fleur de cette espèce, très-remarquable par sa beauté et ses dimensions exceptionnelles, est inconnue en France. En voici la description :

Cereus rostratus *(Lemaire)*. — Fleurs s'épanouissant à l'heure du crépuscule, et se fanant au lever du soleil. Elles mesurent 0m.34 à 0m.36 de la base de l'ovaire à l'extrémité des pétales, et présentent un limbe campanulé de 0m.20 à 0m.22 de diamètre, exhalant durant leur expansion une odeur assez prononcée, rappelant celle de certains *Stanhopea*. — Ovaire globuleux, vert foncé, couvert d'aréoles portant 8 à 10 aiguillons blancs, entremêlés de laine noire. — Tube d'un vert gai, également parsemé d'aréoles, distantes entre elles de 0m.02 à 0m.03; il mesure de 0m.12 à 0m.14 de l'ovaire à la base des pétales. — Sépales extérieurs verts lavés de rouge brun sur les bords, linéaires, mesurant de 0m.01 à 0m.08, les intérieurs réfléchis, d'un blanc jaunâtre, rouge brun à l'extérieur. — 20 à 25 pétales blancs, longs de 0m.10 à 0m.12, larges au centre de 0m.04, presque arrondis à leur extrémité, ondulés sur les bords, et même froissés, comme s'ils eussent été pressés avant l'épanouissement. — Étamines blanc jaunâtre, à insertion étagée, soudées au tube sur toute sa longueur. — Anthères jaune paille. — Style dépassant à peine les étamines, jaune clair, atteignant 0m.008 à 0m.010 de diamètre à son extrémité supérieure, et terminé par 18 à 20 divisions stigmatiques, disposées sans ordre, longues de 0m.023 à 0m.025.

Les fleurs de cette espèce sont remarquables par leurs dimensions anormales, même parmi leurs congénères à fleurs déjà si volumineuses. En effet leur poid est tel, que les tiges, qui même dans les plantes adultes ne dépassent guère 0m.02 de diamètre, ne peuvent souvent pas les supporter; les branches qui ne sont pas rigoureusement palissées, fléchissent jusqu'à terre sous le poids des fleurs, lesquelles ne sont quelquefois distantes que de quelques centimètres.

La fleur qui a servi pour la présente description à été prise sur un exemplaire du jardin botanique de Barcelone, lequel, planté en pleine terre et en plein air, couvre un mur de 10 à 12 mètres carrés de superficie, et produit chaque année des centaines de fleurs, qui, quoique éphémères, se renouvellent avec une telle abondance que la plante en est littéralement couverte pendant les mois de juin et de juillet.

Ernest Bach.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LE BLANCHIMENT DES SALADES.

Les Salades réservées pour la consommation d'hiver, principalement les Chicorées, Scaroles, etc., manquent quelquefois sur les marchés, par suite des interruptions de la saison et par le changement trop brusque de la température. Lorsqu'un froid vif succède trop subitement à une atmosphère douce, les Salades qui se trouvent alors dans les carrés, recouvertes pour blanchir, restent quelquefois un mois et plus à l'état vert.

Pour remédier à cet inconvénient, nos jardiniers du Midi ont inventé plusieurs moyens plus ou moins bons, dont un des meilleurs consiste à mettre à demi-terre, c'est-à-dire recouvrir à demi toutes les Chicorées d'un carré. Mais si la température se maintient douce quelque temps, ou que la saison devienne pluvieuse, ces Chicorées, n'étant enterrées qu'à moitié, poussent, allongent leurs feuilles et ne présentent plus ce centre convexe et fourni qui en fait la plus grande beauté. Nos jardiniers ont alors imaginé de les mettre à blanchir sur couche. Voici leur manière d'opérer.

Dans un lieu obscur, peu accessible à l'air, ou bien dans une bâche, ils forment une couche épaisse de 0m.25 à 0m.30; ils mettent le fumier frais s'ils veulent une prompte opération et le mêlent avec du vieux, lorsqu'ils ne sont pas pressés. Au moyen de ces deux procédés, ils ont leurs Salades, soit en vingt-quatre heures, soit en trois ou quatre jours, suivant la force de la couche. Ils vont prendre leurs Chicorées dans le carré, les arrachent avec soin sans les meurtrir, la moindre meurtrissure pouvant faire pourrir les plants; ils laissent tenir un peu de terre à la racine, et placent les Salades sur la couche dans une position verticale, en les serrant les unes contre les autres de facon à ce que la chaleur ne puisse s'échapper par les vides. Ils font ensuite un fort bourrelet de paille longue qu'ils fixent

sur les bords de la couche au moyen de quelques crochets en bois. Ils recouvrent le tout d'une légère couche de paille et donnent un arrosage, moyen si la couche est tempérée, copieux si elle est forte, avec un arrosoir à pomme. Cet arrosage sert à comprimer un peu l'effet trop prompt de la chaleur de la couche qui, agissant trop fortement sur les Salades, leur donnerait une couleur pâle sans leur conserver la tendresse et cette belle couleur jaune d'or que procure une humidité chaude.

J. B. Carbou.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER).

Quelques denrées ont subi de la hausse dans leurs prix depuis le commencement de février; mais, en général, les cours sont restés stationnaires.

Légumes frais. — Les Navets ordinaires, qui valaient 12 fr. les 100 bottes il y a quinze jours, sont côtés aujourd'hui 15 fr.; ceux de première qualité se vendent 25 fr. avec 5 fr. d'augmentation. — Les Choux-fleurs communs se paient 25 fr. au lieu de 15 tr.; mais, par contre, le prix des plus beaux est diminué de moitié; il est de 50 fr. le 100. — Les Choux valent de 10 à 20 fr. le 100, avec 10 fr. de baisse sur le prix maximum. — Tous les autres légumes se vendent comme il y a quinze jours : Carottes ordinaires, 16 à 25 fr. les 100 bottes; Carottes pour chevaux, 0f.10 à 0f.12. — Panais, 9 à 12 fr. les 100 bottes. — Poireaux, 20 à 30 fr. — Oignons en grains, 3 à 6 fr. l'hectolitre. — Céleri, 0f.40 à 0f.90 la botte. — Céleri-raves, 0f.10 à 0f.20 la pièce. — Radis roses, 0f.40 à 1f.50 la botte. — Radis noirs, 0f.05 à 0f.10 la pièce. — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Pommes de terre. — La Hollande vaut de 6 à 7 fr. l'hectolitre, la nouvelle n'est pas cotée. — Les Vitelottes nouvelle se vendent de 15 à 17 fr. — Les Pommes de terre jaunes valent de 4 à 5 fr. et les rouges de 6 à 7 fr. l'hectolitre.

Herbes et assaisonnements. — Les Epinards et l'Oseille seuls ont subi quelques changements dans leurs cours depuis notre dernier bulletin : Les Epinards sont cotés 0f.15 le paquet ou de 0f.20 à 0f30. — L'Oseille se vend de 0f.40 à 0f.50 le paquet, avec une baisse de 0f.10 sur le prix maximum. — Les autres assaisonnements se vendent comme suit, sans variation : Cerfeuil, 0f.30 à 0f.50 la botte. — Persil, 0f.10 à 0f.15. — Ail, 1 fr. à 2 fr. le paquet de 25 têtes. — Ciboules, 0f.10 à 0f.15 la botte. — Thym, 0f.15 à 0f.20 la botte. — Echalottes, 0f.30 à 0f.40.

Légumes secs. — Sur certains marchés il y a tendance à la baisse, ainsi à Gallardon le 8 février, les Haricots rouges mêlés valaient 32 à 36 fr. les 100 kilogr; les Flageolets, 40 fr. et les Lentilles, 40 à 60 fr. A Marans, le même jour, les Haricots rouges ont pris faveur de 1 fr. par 100 kilogr. et se sont vendues 30 fr.; les Haricots blancs valaient 34 fr. et les fèves 16 fr.

Salades. — La Laitue est augmentée à la halle de Paris. On paie bien toujours celle de qualité ordinaire 4 fr. le 100; mais la belle se vend 16 fr. au lieu de 8 fr. — L'Escarole vaut toujours de 10 à 25 fr. le 100 et la chicorée frisée de 4 à 16 fr.— La botte de 12 botilltons de Cresson alénois se vend 1 fr. au lieu de 0f.50 en moyenne et 1 fr. 50 au maximum. — La Romaine est apparue sur le marché dans les premiers jours du mois où la température était chaude et humide; elle s'est vendue de 2 fr. à 2 fr. 75 la botte de 4 têtes.

Fruits frais. — Le Raisin se vend toujours de 1 à 6 fr. le kilogr. à la halle. — Les Poires médiocres sont cotés 7 fr. le 100; le prix des plus belles s'élève jusqu'à 90 fr. — Les Pommes se vendent 3 fr. au minimum et 70 fr. le 100 au maximum. — Les Châtaignes n'ont guère changé de prix et sont cotés 7 fr. 70 l'hectolitre.

Fruits secs. — On écrit d'Agen, le 10 février, que les Prunes communes sont bien calmes et qu'on a pas de cours à signaler en l'absence des affaires.

Fleurs et arbustes d'ornement. — La neige qui couvre la terre depuis plusieurs jours a empêché les marchands de paraître sur les marchés aux fleurs de Paris. Il est probable que les cours seront un peu élevés lorsque le temps cessera d'être aussi rigoureux; mais cette hausse ne durera certainement pas. Les marchés des premiers jours de février ont accusé pour les plantes en fleurs, pour les plantes vertes à feuillage, et pour les végétaux en bourriche, les mêmes prix que ceux que nous donnons dans notre dernière revue.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

Prochaines Expositions horticoles de Gand, Malines, Genève, le Mans, Versailles, Saint-Quentin, Chaumont, Alençon, Coulommiers, Yvetot, Valognes. — Concours ouverts par le Cercle d'Avranches. — Lettre de M. Krelage, relative au prochain Congrès d'horticulture et de botanique d'Amsterdam. — Présence des Jacinthes françaises à l'Exposition hollandaise. — Travaux de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais. — Circulaire de la Société d'agriculture des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube, relative à la plantation d'arbres fruitiers dans les friches. — Lettre de M. Salles, préfet de l'Aube, au ministre de l'instruction publique, relative à l'organisation de l'enseignement horticole dans son département. — Conférences horticoles instituées au Pin par M. de la Roy. — L'horticulture dans l'exposé de la situation de l'Empire. — Vœu de la Société d'horticulture de Meaux, demandant l'extension des primes d'honneur régionales à l'horticulture, et pétition adressée à l'Empereur à ce sujet. — La 76e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* de M. Decaisne. — Le Pêcher beurre. — Le Pêcher-Brugnon Newington hâtif. — Les Poires de Nantes et Lesèble. — Essais comparatifs de divers systèmes de culture de la vigne au parc de la Tête-d'Or, à Lyon. — Mort du duc de Northumberland.

Les annonces des prochaines Expositions horticoles se multiplient. Nous avons reçu les programmes des Expositions qui doivent se tenir à Gand du 5 au 6 mars; à Malines, du 19 au 21 mars; à Genève, du 7 au 9 avril; au Mans et à Versailles, du 5 au 7 mai; à Saint-Quentin, du 7 au 9 mai; à Chaumont, du 26 mai au 1er juillet; à Alençon, du 23 au 28 mai; à Coulommiers, du 4 au 7 juin; à Yvetot, le 10 juin; à Valognes (Manche), du 10 au 13 juin.

Les Expositions du Mans, de Versailles et d'Alençon correspondront avec les Concours régionaux agricoles qui se tiendront au mois de mai dans ces trois villes.

L'Exposition de Chaumont commencera aussi avec le Concours régional qui doit avoir lieu au chef-lieu de la Haute-Marne; mais elle durera bien au delà, puisque nous venons de dire qu'elle se prolongera jusqu'au 1er juillet. Encore le programme annonce-t-il que la clôture pourra être prorogée. C'est qu'ici il s'agit non pas seulement du simple Concours régional, mais encore d'une Exposition industrielle, agricole, horticole et artistique. Cette Exposition est organisée par la Société industrielle, agricole et horticole de la Haute-Marne; elle est ouverte à toute la France. Les personnes qui se proposent d'y concourir devront, avant le 1er avril prochain, en adresser la déclaration écrite aux administrateurs-organisateurs, à Chaumont. Nous avons lu avec soin le programme et le règlement de cette solennité et nous avouons nettement que nous n'y avons rien vu qui puisse mériter la critique qui nous avait été envoyée il y a quinze jours, et qui est mentionnée dans notre dernière chronique (page 65). Bien loin de là, nous donnons notre approbation la plus complète à toutes les mesures prises. Nous déclarons avec empressement et satisfaction que les administrateurs de la Société de la Haute-Marne font une œuvre à la fois utile, intelligente et désintéressée, en appelant dans leur ville les industriels, les agriculteurs, les horticulteurs et les artistes; et nous espérons bien que leur appel sera entendu par un grand nombre d'exposants.

L'Exposition de Genève est ouverte aux horticulteurs et amateurs tant de la Suisse que de l'étranger. Le programme porte que pour les divers concours, il est décerné des prix de première, de deuxième et de troisième classe, et enfin des mentions honorables. Nous ne savons pas bien en quoi consistent ces prix; mais nous approuvons l'idée d'une classification qui gradue les récompenses et ne fait pas abus des médailles.

La Société d'horticulture de Valognes nous fait connaître, quant à elle, que ses lauréats peuvent échanger leurs médailles contre des traités d'horticulture, d'après le règlement suivant :

Les médailles d'argent 1er module, ou de vermeil 2e module, pourront être remplacées par :

1° Un abonnement d'un an à la *Revue horticole*, avec gravures coloriées ;

2° Ou par : l'*Almanach* (relié) *du Bon Jardinier* pour 1865, le *Traité de la Taille des Arbres fruitiers*, par Hardy, et le *Traité de la Fécondation naturelle* et de l'*Hybridation*, par Lecoq (1 vol. in-8°) ;

3° Ou par : la *Bibliothèque du Jardinier* (12 vol. in-18), et la *Pratique raisonnée de la taille du Pêcher*, par Lepère;

4° Ou par : le *Cours d'Arboriculture complet*, par du Breuil (2 vol.), avec figures; le *Manuel de culture maraîchère*, par Courtois-Gérard, et le *Jardinier-fleuriste*, par Lachaume.

Les médailles d'argent, 2e module, pourront être remplacées par :

1° La *Bibliothèque du Jardinier* (12 vol. in-18);

2° Ou par : l'*Encyclopédie de l'Horticulture* (5e vol. de la *Maison rustique*), et la *Méthode élémentaire de la taille des Poiriers et des Pêchers*, par Lachaume (2 vol. in-18);

3° Ou par : la *Pratique raisonnée de la taille du Pêcher*, par Lepère; le *Jardinier-fleuriste*, par Lachaume, et le *Traité de la greffe*, par l'abbé Dupuy;

4° Ou par : le *Cours complet d'Arboriculture*, par du Breuil (2 vol.).

Une médaille d'argent 3e module, pourra être remplacée par :

1° *Encyclopédie de l'Horticulture* (5e vol. de la *Maison rustique*);

2° Ou par : *Conduite des Pêchers et des Poiriers*, par Lachaume (2 vol.), et *Manuel de culture maraîchère*, par Courtois-Gérard;

3° Ou par : *Guide pratique du Jardinier multiplicateur*, par Carrière, et l'*Encyclopédie horticole*, par Carrière;

4° Ou par : *Flore élémentaire des Jardins et des Champs*, par Le Maout.

Une médaille de bronze grand module pourra être remplacée par :

1° *Traité de la taille des Arbres fruitiers*, par Hardy;

2° Ou par : *Encyclopédie horticole*, par Carrière;

3° Ou par : le *Jardinier-fleuriste*, par Lachaume, et le *Traité de la greffe*, par l'abbé Dupuy;

4° Ou par : le *Manuel de culture maraîchère*,

par Courtois-Gérard, et la *Conduite du Pêcher en espalier*, par Lachaume.

Les médailles de bronze petit module pourront être remplacées par :

1° *Nouveaux principes de la taille des Arbres fruitiers*, par Baron ;

2° Ou par : *Pratique raisonnée de la taille du Pêcher*, par Lepère ;

3° Ou par : *Pratique raisonnée de la taille des Arbres fruitiers*, par Cossonnet ;

4° Ou par : *Manuel de culture maraîchère*, par Courtois-Gérard.

Chaque ouvrage doit porter l'indication de la spécialité du concours et du prix pour lequel il aura été accordé, avec le cachet de la Société et la signature du président.

Avec ce système, les exposants pourront se créer, en peu d'années, et sans frais, une petite bibliothèque composée des meilleurs ouvrages d'arboriculture, de floriculture et de culture maraîchère les plus intéressants. C'est une bonne mesure prise par la Société d'horticulture d'Avranches; car, développer l'instruction horticole, c'est en assurer le progrès.

L'Exposition d'Alençon est ouverte à tous les horticulteurs de la région du Concours régional agricole, comprenant les départements de l'Orne, du Calvados, de la Manche, de la Seine-Inférieure, d'Eure-et-Loir et de la Mayenne. Des récompenses seront accordées aux serviteurs de l'horticulture pour leurs bons et loyaux services ; mais ce Concours n'est ouvert qu'entre les jardiniers résidant dans le département de l'Orne.

Dans le programme de l'Exposition de Saint-Quentin, il est fait une distinction entre les commerçants et les producteurs, qui concourent séparément. Les producteurs doivent adresser une déclaration deux mois à l'avance, et ils recevront avant l'Exposition la visite d'une commission; le jugement prononcé tiendra à la fois compte des produits envoyés et des cultures d'où ils proviendront.

Cette mesure de la Société d'horticulture de Saint-Quentin est excellente en elle-même, car elle évite l'inconvénient de ne faire récompenser que des exceptions. Elle est en quelque sorte exagérée par le Cercle horticole d'Avranches qui, lui, ne fait pas d'Exposition, mais ouvre un Concours pour tous ses membres, lequel consiste dans la visite même des exploitations horticoles.

Ce Concours est ouvert pour tous les membres. Mais il est établi séparément entre les amateurs, entre les praticiens qui travaillent pour leur compte, entre les jardiniers de propriétaires et entre les jardiniers à clientèle. Il s'applique à la floriculture, à la culture maraîchère, soit courante soit de primeurs, à l'arboriculture fruitière, aux pépinières pour jardins, au dessin des jardins paysagers, à la bonne tenue des cultures.

Les récompenses sont des médailles d'argent et de bronze de divers modules, ou des livres d'horticulture, toujours avec diplômes de médailles, au choix des lauréats. Ces récompenses sont décernées, vers la fin de l'année, à la suite des visites dont nous venons de parler.

Nous devons maintenant compléter ce résumé des programmes que nous avons reçus par l'insertion d'une nouvelle lettre que nous adresse M. Krelage, secrétaire de la commission directrice de l'Exposition universelle d'Amsterdam. Cette lettre est destinée à compléter les renseignements qui ont déjà été donnés il y a quinze jours :

« Haarlem, le 14 février 1865.

« Monsieur le Directeur,

« En continuant les communications que je vous ai faites le 4 ce mois, j'ai l'honneur de vous informer que le *Congrès international d'horticulture et de botanique* aura lieu en même temps que l'Exposition.

« Une Commission a été nommée pour organiser ce Congrès, et bientôt le programme et le règlement en seront publiés.

« Déjà la Commission a reçu les adhésions d'environ deux cents botanistes, amateurs et horticulteurs, dont plus des deux tiers résident hors des Pays-Bas. Beaucoup de questions intéressantes ont déjà été annoncées. On peut citer, entre autres, les membres suivants, qui se proposent de prendre la parole au Congrès : MM. Jühlke, d'Erfurt; Morren, de Liége; Lecoq, de Clermont-Ferrand; Martins, de Montpellier; Bommer, de Bruxelles; Lemaire, de Gand; Baltet, de Troyes; Van Hulle, de Gand; Sachs, de Bonn; Pynaert, de Gand; Cohn, de Breslau; Caspary, de Konigsberg; Chatin, de Paris; Wesmaël, de Mons; Stelzner, de Gand; Passerini, de Parme; Müller, de Bruxelles; Münter, de Greifswald; Rodigas, de Gand; Harskarl, de Clèves; Karsten, de Berlin; Koch, de Berlin; Rodigas, de Saint-Trond; Reichenbach, de Hambourg; Nedzelsky, de Moscou; Hoffmann, de Giessen, etc. — Les questions annoncées seront publiées dans le programme du Congrès.

« Le Congrès sera probablement divisé en deux sections : 1° Botanique pure; 2° Horticulture et botanique appliquée. Il y aura une session générale au commencement du Congrès, et une autre à la fin.

« Un bulletin sera publié ultérieurement.

« Toutes les publications seront faites en langue française. — On sera libre dans les discussions de se servir de la langue qu'on préférera. Les membres du jury seront considérés comme membres du Congrès. Toute autre personne qui voudra prendre part au Congrès paiera un prix d'entrée de cinq florins, qui donnera de même libre admission à l'Exposition, du 8 au 12 avril. — Le Congrès se réunira dans le Palais de l'industrie même.

« Quant à l'Exposition, vous recevrez bientôt le supplément du programme qui est sous presse. Seulement je dois mentionner que la dernière date d'inscription pour les personnes qui désirent prendre part à l'Exposition, a été reportée du 1er au 10 mars prochain. »

Les horticulteurs français iront, nous

l'espérons, à Amsterdam. Il serait même utile et très-intéressant qu'ils y envoyassent des produits tels que les Jacinthes et les Tulipes, malgré l'immense et vieille réputation de la Hollande pour ces fleurs printannières. Les promoteurs de l'Exposition d'Amsterdam le désirent eux-mêmes, ainsi que nous l'avons vu par une lettre de M. Krelage à M. Bossin, lettre par laquelle l'honorable secrétaire de la commission directrice fait remarquer que l'Exposition est internationale; qu'il n'y a pas de restriction pour les envois étrangers; et il ajoute que les Jacinthes françaises seront reçues avec plaisir. Elles devront arriver à Amsterdam, au Palais de l'industrie, le 1er, le 3 ou le 4 avril.

— Nous aimons à voir les sociétés d'horticulture étendre autant que possible le cercle de leur influence, et pour montrer dans quelle direction elles peuvent agir à cet effet, nous ferons un extrait d'un article que nous trouvons dans le *Journal de l'Oise*, article relatif aux travaux de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais.

« La Société d'horticulture et de botanique de Beauvais a inauguré sa seconde année dans sa séance du 8 janvier.

« Elle exécute fidèlement le programme qu'elle s'est tracé et qui peut se résumer en ces trois points principaux :

« 1° Concourir à l'amélioration de l'horticulture par la création d'un jardin modèle;

« 2° Contribuer à la propagation et à la vulgarisation des connaissances horticoles par des cours publics;

« 3° Embellir les promenades publiques.

« Le premier point a été l'objet toute l'année des soins de la Société. Le terrain a été préparé, les murs ont été construits, les arbres sont achetés et vont être plantés bientôt; déjà on pose les fils de fer qui doivent soutenir les contre-espaliers, les plantations obliques et autres. La Société a donc, sous ce rapport, marché aussi vite que le temps le lui a permis. Quant au troisième point, le bureau attend le printemps pour faire toutes les plantations nécessaires.

« Le second point sera complétement mis à exécution quand les sections cantonales que la Société va s'adjoindre seront complétement formées. A partir de ce moment, un professeur d'arboriculture ira dans chaque canton vulgariser les bonnes méthodes de taille des arbres en même temps qu'il les appliquera dans le jardin d'expériences. En attendant cette réalisation, qu'un avenir prochain nous réserve, le bureau a voulu commencer cette vulgarisation à l'aide des cours publics. A l'occasion de la séance du 8 janvier, à laquelle assistaient plus de quatre-vingts membres, le bureau avait fait appel à l'obligeant concours de M. Henri Caron, de Bulles, l'un de ses membres honoraires et membre de la Société botanique de France. M. H. Caron, dont tout le monde connaît les vastes connaissances botaniqnes, a parlé pendant plus d'une heure sur la *physiologie végétale appliquée à l'horticulture*. Son succès a été complet. Au moment où s'ouvrent partout des conférences littéraires et scientifiques, on ne peut que féliciter la Société de s'être associée à ce grand mouvement. »

On voit par cet article que la Société d'horticulture de Beauvais s'occupe de l'embellissement des promenades publiques. Nous lisons, dans une lettre que nous a écrite M. Ch. Baltet, de Troyes, que la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres de l'Aube encourage et récompense les plantations d'arbres fruitiers sur les friches. A ce sujet, elle vient de publier la circulaire suivante, que nous adresse également M. Baltet:

« La Société académique de l'Aube, désirant encourager la culture des arbres fruitiers sur les terres incultes, a décidé qu'elle accorderait des primes aux planteurs qui ont utilisé, au moyen d'essences fruitières, les friches en montagne ou en plaine, les routes et les chemins, les terrains négligés ou épuisés, etc.

« Les résultats obtenus déjà sur plusieurs points de la France, dans quelques départements voisins ou éloignés, souvent moins favorisés que le nôtres doivent engager les propriétaires, les particuliers, les communes, les administrations, à entrer dans cette voie nouvelle.

« Les diverses natures du sol du département de l'Aube et son climat tempéré, assurent la réussite dans nos localités des fruits à couteau ou à cidre, des fruits à sécher ou à confire, pour conserver ou pour liqueurs.

« Le voisinage des grands centres de consommation et nos facilités de communication, offrent toutes les garanties d'avenir et de succès.

« En conséquence, sur la proposition de la section d'agriculture, la Société académique décernera en 1865 :

« Une médaille d'or; deux médailles de vermeil; deux médailles d'argent; deux médailles de bronze, aux propriétaires de plantations d'arbres à fruits les mieux établies dans le département de l'Aube, d'après les conditions précitées.

« Il sera tenu compte de la situation du champ, de la composition du sol, de la disposition des plants et du choix des espèces fruitières, au point de vue du commerce, de la consommation et de l'économie domestique.

« Les concurrents devront se faire inscrire au secrétariat de la Société académique avant le 1er mai 1865.

« La distribution des récompenses aura lieu à la première séance publique de la Société. »

M. Salles, préfet de l'Aube, avait pris l'initiative pour donner l'impulsion dans la voie où est entrée la Société agricole de son département; car, après la circulaire de M. le ministre de l'instruction publique sur l'enseignement horticole dans les écoles primaires et l'inspection de celles-ci par les inspecteurs généraux de l'agriculture, circulaire que nous avons précédemment reproduite (numéro du 1er janvier, page 7), M. Salles a adressé à M. le ministre la lettre suivante :

« Troyes, le 29 décembre 1864.

« Monsieur le Ministre,

« Votre Excellence vient de faire connaître, par une circulaire insérée au *Moniteur* du 27 décembre courant, qu'elle s'est concertée avec M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux pu-

blics, pour assurer la direction la plus utile à l'enseignement, dans les écoles normales primaires, des pratiques usuelles de la culture maraîchère et de celle du verger.

« Permettez-moi, monsieur le ministre, d'appeler, à cette occasion, l'attention de Votre Excellence sur une institution récemment créée dans le département de l'Aube.

« Frappé des immenses avantages que retirent certaines localités de la production des fruits; convaincu, d'ailleurs, que le département de l'Aube réunit toutes les conditions nécessaires de sol, de climat et de facilité de transport pour se livrer, sur une large échelle, à la culture des arbres fruitiers, j'ai, en février dernier, organisé des cours publics et gratuits d'arboriculture, que j'ai confiés à quatre professeurs praticiens.

« Ces cours sont fréquentés, et déjà, sous l'impulsion des professeurs, plusieurs communes ont entrepris la plantation d'arbres fruitiers sur des terres incultes; d'autres se proposent d'établir des jardins modèles, ou de restaurer des jardins d'école, de presbytère..... Enfin, monsieur le ministre, le conseil général s'est plu, dans sa dernière session, à remercier l'administration de son initiative, et il a mis à ma disposition une somme de 2,000 fr., qui me permettra d'indemniser d'une manière convenable les professeurs de leurs frais de déplacement.

« Des cours d'arboriculture sont, depuis quelques années déjà, institués à l'école normale primaire de Troyes, et les instituteurs suivent avec assez d'assiduité les leçons des professeurs que j'ai désignés, lorsque ceux-ci se transportent dans les communes rurales. La circulaire de Votre Excellence va me permettre de leur recommander de ne pas manquer, sans motifs légitimes, une seule de ces leçons.

« Je suis avec respect, etc.

« Le Préfet de l'Aube,

« SALLES. »

Voilà une initiative que nous voudrions voir imiter par les magistrats qui dirigent nos autres départements. Du reste, M. Duruy sera écouté certainement dans toutes les parties de la France, et des particuliers suivront son impulsion avec dévouement, comme le fait, par exemple, M. de la Roy, sur les traxaux duquel nous trouvons les renseignements suivants dans le *Bulletin de l'instruction publique*.

« M. de la Roy, avocat à la Cour impériale de Paris, secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux, a créé au Pin, canton de Claye (Seine-et-Marne), un jardin d'essai où, depuis cinq ans, les cultivateurs de cette commune et les vignerons des alentours suivent, avec intérêt, des conférences sur toutes les branches de la viticulture et de l'horticulture.

« A partir du mois de février, des conférences spéciales du dimanche seront organisées pour les instituteurs, sous la présidence de l'inspecteur de l'enseignement primaire de l'arrondissement de Meaux.

« La première, qui aura lieu en février, portera : 1° sur la taille et la culture de la Vigne; 2° sur la taille des arbres fruitiers; 3° sur la culture maraîchère forcée et à air libre.

« La deuxième conférence se fera au mois de juin. Elle aura pour objet : 1° le pincement, l'ébourgeonnement, le soufrage de la Vigne; 2° le pincement, l'ébourgeonnement, la conduite des arbres fruitiers; 3° les résultats des nombreux essais de vinification pratiqués au Pin.

« Enfin, la troisieme conférence aura lieu au commencement d'octobre pour l'étude : 1° de la qualité des divers cépages; 2° des résultats généraux de la culture : Raisins, fruits, plantes alimentaires.

« D'autres conférences seront faites toutes les fois que l'utilité en sera reconnue.

« On doit d'autant plus applaudir aux efforts de M. de la Roy et à sa généreuse initiative, que l'école d'horticulture du Pin est peut-être le seul établissement de ce genre fondé par un particulier et entretenu à ses frais. »

D'après ces documents, on voit que c'est à bon droit que M. le ministre de l'instruction publique pourra se féliciter du service qu'il aura rendu en s'occupant de propager l'instruction horticole. Dans tous les cas, c'est grâce à lui que pour la première fois peut-être l'horticulture est nommée dans l'exposé de la situation de l'Empire présenté aux Chambres. Nous lisons en effet, dans le chapitre de cette pièce officielle consacré à l'instruction publique, la phrase suivante :

« L'enseignement horticole et les résultats importants qu'on peut en obtenir pour le développement de la richesse du pays ont attiré l'attention de l'administration supérieure. Le ministre de l'instruction publique et le ministre de l'agriculture se sont concertés à cet égard, et ont pris des mesures pour qu'une sérieuse impulsion fût donnée à cette partie de l'enseignement pratique des écoles normales primaires. »

— Tout le monde sait le bien qu'a produit l'institution des grandes primes d'honneur agricoles, fondées par l'initiative de M. Rouher. On lui doit une grande partie des progrès faits par les grandes exploitations dans tous nos départements. Sans cette institution, la plupart des méthodes nouvelles n'eussent pas été essayées, et la routine serait restée longtemps encore souveraine maîtresse du sol national. Nous avons déjà eu l'occasion de dire (*Revue horticole* de 1864, page 447 et 465) que la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure avait émis le vœu que l'horticulture fût associée officiellement aux concours régionaux agricoles. La Société d'horticulture d'Orléans s'est associée à ce vœu (*Revue horticole*, p. 466). Voici maintenant la Société d'horticulture de Meaux qui demande l'extension des primes d'honneur régionales à l'horticulture. A ce sujet, elle vient d'adresser à l'Empereur la pétition suivante :

« SIRE,

« En créant les primes d'honneur, Votre Majesté a créé le progrès de l'agriculture. L'institution des primes d'honneur date d'hiver, et déjà l'agriculture, puissamment stimulée, a fait des pas immenses sur tous les points de la France.

« Aujourd'hui que les primes d'honneur ont réalisé tant de bien pour l'agriculture, nous venons vous supplier, Sire, d'en étendre le bienfait à l'horticulture, sa sœur; à l'horticulture qui contribue si largement, elle aussi, à l'alimentation publique et au bien-être des populations.

« Votre Majesté le sait, l'horticulture a été tenue jusqu'à ce jour en dehors des concours régionaux. Malgré cette exclusion, les Sociétés d'horticulture ont été partout invitées à rehausser, par leurs ex-

positions florales, l'éclat de ces belles fêtes agricoles.

« Les Sociétés d'horticulture n'hésitent jamais, même au prix des plus lourds sacrifices, à répondre à l'appel qui leur est adressé.

« Tout le monde sait quel intérêt, quelle fraîcheur, quel charme, ces Expositions horticoles ajoutent toujours aux exhibitions sévères de l'agriculture.

« Ces invitations officieuses adressées à l'horticulture, ce brillant concours apporté par elle aux grandes solennités agricoles des concours régionaux, prouvent que l'exclusion des Sociétés d'horticulture à la participation des primes d'honneur constitue une lacune regrettable, à laquelle les présidents de concours et les municipalités suppléent de leur mieux par des invitations officieuses.

« Les Sociétés d'horticulture n'oublient pas les témoignages de bienveillance et les encouragements qui leur ont été constamment donnés par Son Excellence M. le ministre de l'agriculture, par les administrations et les municipalités des villes, siéges des concours régionaux. Ces encouragements sont encore une nouvelle preuve de l'injustice de l'exclusion qui frappe l'horticulture, car ces encouragements sont de *pure bienveillance ;* ils sont bien loin de compenser les *sacrifices faits par les horticulteurs* pour rehausser l'éclat des concours. La participation de l'horticulture aux concours régionaux n'a *aucun caractère officiel.*

« La différence qui existe à cet égard entre l'agriculture et l'horticulture n'a aucune raison d'être. Nous pensons que l'exclusion de l'horticulture à toute participation aux primes d'honneur ne saurait être maintenue plus longtemps; car l'horticulture est la véritable école de l'agriculture : c'est l'horticulture qui découvre, introduit les plantes nouvelles; c'est elle qui a amélioré toutes les plantes alimentaires qui sont successivement entrées ensuite dans l'assolement de la grande culture; et cependant l'horticulture, qui rend de si grands services, est exclue de toute participation aux récompenses des concours régionaux.

« C'est encore l'horticulture qui apprend au cultivateur à tirer du sol la plus *grande masse de produits perfectionnés possible.* — Le maraîcher, par son habileté, sait tirer jusqu'à six récoltes, admirables de beauté et de qualités, du même terrain sans l'appauvrir. Le maraîcher de la banlieue de Paris tire douze à quatorze mille francs de produit net des deux hectares, de terre dont le gros cultivateur tire, lui, quelques centaines de francs. Les marais qui environnent la ville de Meaux sont renommés pour la beauté et la qualité de leurs produits. Si la grande culture était partout confiée à des hommes intelligents, ayant fait leurs preuves dans la culture perfectionnée, le produit général du sol serait partout doublé, triplé, quadruplé.

« Tous les progrès en agriculture se réaliseront surement et promptement le jour où tous les ouvriers agricoles auront acquis des notions d'horticulture suffisantes pour connaître les lois de la végétation des plantes.

« Dans toutes les exploitations, les travaux horticoles et agricoles sont étroitement confondus; à côté de la culture des céréales, il y a toujours une partie de culture purement horticole, maraîchère proprement dite : le cultivateur et sa famille ne vivent pas seulement de blé, ils vivent aussi de fruits et de légumes. Ce mélange de la culture horticole et de la grande culture ne fera qu'augmenter avec la division de la propriété, conséquence forcée de notre droit civil.

« On se plaint avec raison de la dépopulation des campagnes; apprenons à l'enfant à tirer de bons fruits, de bons légumes du petit champ qui entoure l'habitation paternelle, et nous attacherons cet enfant à ce champ et à ces produits.

« Si l'horticulture contribue au bien-être du pauvre, elle contribue largement aussi aux jouissances du riche : c'est aux horticulteurs que nous devons de pouvoir cultiver sous notre climat brumeux les plantes et les fruits des pays chauds; c'est à eux que nous devons de pouvoir atténuer les rigueurs de la nature, renverser l'ordre des saisons, garnir au milieu de l'hiver nos habitations et nos tables des fleurs et des fruits de l'été.

« Grâce à son climat, grâce aux facilités de transports, la France est appelée à devenir, dans un temps donné, le jardin fruitier de l'Europe. Déjà nos beaux fruits alimentent la Belgique, la Hollande, l'Angleterre et la Russie. Que le cultivateur plante des arbres fruitiers partout où il a quelques pieds de terre libre; qu'il apprenne à greffer, cultiver, soigner les belles et bonnes variétés; et bientôt il trouvera dans la culture de ses arbres une source de jouissances personnelles infinies, et un bon revenu. L'exportation de tous ces produits constituera, pour la France, une immense source de richesses.

« Vous avez vu, Sire, nos travailleurs horticoles aux expositions; vous connaissez, de longue date, leurs mœurs patriarcales, leur probité, leur infatigable amour du travail, leur esprit d'ordre, de famille, leur dévouement au gouvernement de Votre Majesté. — Ces populations, Sire, ne sont-elles donc pas dignes de participer aux encouragements des primes d'honneur que vous avez si heureusement créées, et qui ont déjà réalisé tant de bien en faveur de l'agriculture ?

« Nous avons l'espoir, Sire, que vous daignerez écouter nos voix, exaucer nos prières, et qu'à notre premier concours régional, l'horticulture aura sa place, ses concours spéciaux et ses primes d'honneur comme sa sœur l'agriculture.

« J'ai l'honneur d'être, Sire, avec le plus profond respect, de Votre Majesté, le très-humble serviteur et sujet,

Pour la Société :

Le Secrétaire, A. CARRO. — *Le Président,* Bᵒⁿ D'AVÈNE.

Le conseil d'administration de la Société centrale d'horticulture a décidé de se joindre à cette pétition. Nous pensons que toutes les associations horticoles suivront le même exemple.

— Nous avons dit, il y a quinze jours, que nous avons reçu la 76ᵉ livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, et qu'elle est consacrée au Pêcher beurre, au Pêcher-Brugnon Newington hâtif, enfin aux Poires de Nantes et Lesèble.

Le Pêcher beurre se recommande par la qualité de ses fruits, dont la maturité commence du 15 au 20 août. Malheureusement, l'arbre est un peu délicat et se dégarnit promptement. Voici comment M. Carrière, dans le *Jardin fruitier*, décrit cette bonne Pêche.

Fruit moyen, inéquilatéral, parfois un peu plus haut que large, légèrement bosselé, déprimé au sommet. — Cavité pédonculaire étroite, assez profonde. — Peau duveteuse, douce au toucher, se détachant de la chair, marbrée, rouge foncé sur les parties exposées au soleil, blanc pointillé de roux à l'ombre. — Chair non adhérente ou légèrement adhérente, fondante, blanche, quelquefois très-légèrement rosée ou d'un rouge plus ou moins foncé autour du noyau; eau très-abondante, sucrée, très-parfumée. — Noyau petit, ovale ou ellipsoïde, atténué et déprimé à la base, convexe sur chaque face au delà du milieu, à surface finement rustiquée et paraissant perforée, plus rarement sillonnée; suture ventrale un peu convexe, épaisse, sillonnée dans la longueur, à

sillon étroit; suture dorsale très-large et aplatie, accompagnée de chaque côté d'un sillon.

Le Pêcher-Brugnon Newington hâtif donne ses fruits à la même époque que le précédent; mais ceux-ci se distinguent par cette propriété de pouvoir se conserver très-longtemps au fruitier sans perdre leur saveur. L'arbre est très-vigoureux. M. Carrière décrit le fruit en ces termes.

Fruit très-gros, sphérique, parfois inéquilatéral, marqué sur l'un des côtés d'un sillon arrondi assez profond, accompagné au sommet d'un petit mucron sétiforme, droit ou oblique. — Cavité pédonculaire très-régulière, arrondie, assez large, peu profonde, colorée en totalité ou en partie d'un rouge foncé. — Peau luisante et pour ainsi dire vernie, lisse, adhérente à la chair, d'un beau rouge carminé, rouge pourpre très-foncé ou même brunâtre sur les parties exposées au soleil, et très-finement pointillée de gris. — Chair très-adhérente, d'un blanc rosé, sanguinolente, rouge pourpré ou de couleur lie de vin très-foncée dans la partie voisine du noyau; eau très-abondante, sucrée, assez relevée et d'une saveur qui rappelle un peu celle de la Pêche. — Noyau assez régulièrement ovale, très-convexe, un peu tronqué à la base, terminé au sommet par un court mucron très-comprimé; suture ventrale peu prononcée, parcourue par un sillon très-étroit; suture dorsale étroite, comprimée vers la base et de moins en moins saillante à partir du milieu jusqu'au sommet, à surface marquée de sillons transversaux vers le sommet du noyau; ceux de la base courts ou réduits à des cavités peu allongées.

La Poire de Nantes à été découverte par M. François Maisonneuve et récompensée en 1852 par la Société centrale d'horticulture. Elle ne doit pas être confondue, dit M. Decaisne, avec celle que Prévost a appelée Beurré blanc de Nantes. Elle vient sur un arbre pyramidal de grandes dimensions. L'illustre professeur du Muséum la décrit en ces termes :

Fruit commençant à mûrir à la fin d'août, oblong ou pyriforme, régulier, moyen ou assez gros. — Queue droite ou oblique, moyenne, placée dans l'axe, obliquement ou un peu au dessous du sommet du fruit, qui offre alors une sorte de petite bosse du côté opposé à l'insertion du pédoncule. — Peau lisse, jaune citron, parsemée de petits points bruns, dépourvue de marbrures, très-fine et brunissant au moindre contact. — Œil à fleur de fruit ou placé au milieu d'une petite dépression, à divisions linéaires, étalées, presque glabres. — Cœur en losange, entouré de granulations; loges assez grandes; pepins brun-fuligineux; lacune centrale allongée, étroite, subéreuse.

Elle présente une chair fine, fondante, juteuse, avec une eau abondante et sucrée, mais peu parfumée. En somme, c'est un bon fruit d'été.

La Poire dédiée à M. Lesèble, botaniste et horticulteur distingué, est connue depuis une quinzaine d'années. Elle vient sur un arbre très-propre à former des plein-vent. Elle présente d'assez grandes variations dans sa forme; cependant ses caractères, décrits par M. Decaisne, permettent de la distinguer assez facilement.

Fruit mûrissant de septembre en octobre, de forme variable, moyen ou gros, arrondi, déprimé, turbiné, lisse ou légèrement bosselé. — Pédoncule droit ou arqué, cylindrique, assez grêle, ou gros et court, brun, lisse ou un peu verruqueux, légèrement enfoncé dans le fruit. — Peau uniformément jaune de Naples vif ou jaune citron, lisse, parsemée de très-petits points roux, ainsi que de très-fines marbrures, quelquefois un peu teintée de rose au soleil. — Œil placé dans une dépression régulière plus ou moins profonde, entouré d'une tache et de zones concentriques rousses, à divisions dressées, charnues, jaunâtres, entières on sphacélées à l'extrémité, un peu cotonneuses; — Cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations; loges moyennes, arrondies; pepins brun-noirâtres; lacune centrale ordinairement assez large, subéreuse. — Chair blanche, très-fine, fondante; eau abondante, sucrée, parfumée, légèrement acidulée.

— Nous avons dans notre dernier numéro (page 77) publie la lettre de M. de Gomiecourt, que M. Sisley nous a communiquée, sur la conduite des arbres fruitiers par M. Hooïbrenk. M. Sisley a trouvé dans M. de Gomiecourt un auxiliaire pour la défense de ce système. Déjà, il avait publié plusieurs articles dans le *Salut public* de Lyon. Dans un de ces articles, nous lisons :

« Nous avons trouvé un puissant auxiliare dans M. l'ingénieur en chef Bonnet, qui, comme chef de la voirie, est aussi le directeur de notre parc et de nos jardins publics.

« M. Bonnet a bien voulu donner des ordres pour que, dans l'école des vignes créée par lui depuis deux ans, au parc de la Tête d'Or, les procédés de M. Daniel Hooïbrenk fussent expérimentés, comparativement avec ceux préconisés par le Dr Jules Guyot, par Trouillet, par Du Breuil, et avec ceux le plus généralement pratiqués dans les principaux vignobles.

« M. Denis, le chef des cultures du jardin botanique, qui sera chargé de ces expériences, a reçu l'ordre de M. Bonnet de donner à MM. les propriétaires et vignerons toutes les explications nécessaires sur ces différents systèmes de culture de la vigne, afin qu'ils puissent se renseigner parfaitement.

« M. l'ingénieur en chef Bonnet a voulu s'associer aux travaux entrepris par ordre et sous la surveillance de la commission impériale présidée par le maréchal Vaillant.

« Dans les journaux agricoles et horticoles comme dans les livres traitant de ces matières, tous les systèmes se combattent et se dénigrent.

« Pour rendre hommage à la vérité, nous devons dire que la *Revue horticole*, dirigée par M. J. A. Barral, fait une honorable exception. — En véritable savant et en partisan éclairé de la saine liberté de la presse, il accueille dans ses colonnes l'exposition et la défense de tous les systèmes. »

D'après ces dernières lignes, M. Sisley trouvera certainement tout simple que nous donnions aujourd'hui (voir plus loin, page 88) la réplique de M. Laujoulet, pris à partie par M. de Gomiecourt. Il faut que la lumière se fasse. Le progrès n'a jamais rien à craindre d'une libre discussion.

— Le *Gardeners' Chronicle* nous apprend la mort du duc de Northumberland, l'un des membres de l'aristocratie anglaise qui ont fait faire le plus de progrès à l'horticulture britannique. Le duc de Northumberland est mort à l'âge de 73 ans dans son château historique d'Alnwick. Il était propriétaire du magnifique jardin d'hiver de Syon, qui ne le cède, paraît-il, à aucun jardin public d'Europe, et qui a eu l'honneur de voir l'unique floraison d'un cocotier dans notre hémisphère.

J. A. Barral.

LE JARDIN DU 44E DE LIGNE A FONTENAY-LE-COMTE.

Un jour de cet été, je passais, à Fontenay-le-Comte, devant la nouvelle caserne où loge, depuis dix mois à peine, un détachement du 44me de ligne. Tout à coup j'entendis des cris de joie, des chants, des vivats, les verres s'entrechoquaient. Evidemment on célébrait une fête.

Voulant connaître la cause de cette bruyante et joyeuse réunion, j'interrogeai quelques personnes du voisinage. Nos braves soldats, me dit-on, mangent aujourd'hui la première salade récoltée dans le jardin du quartier; c'est un paisible triomphe, et pourtant ils ont bien travaillé pour l'obtenir. Quand ils vinrent prendre possession de ce logement, ils trouvèrent un emplacement assez vaste qui servait autrefois de cour ou de dépôt. Le capitaine fit sonder le terrain, et jugeant qu'il pouvait être converti en jardin, il dit à ses hommes: Courage, mes amis, défonçons, bêchons, labourons, puis nous planterons des choux, des pommes de terre, des salades et nous les mangerons. Ce qui fut dit fut fait; la petite troupe travailla si bien qu'au bout d'un mois les carrés étaient dressés, les allées parfaitement alignées, et les plantations presque toutes terminées. L'été survint bien sec, bien aride, il fallait arroser; on ne perdit pas courage, deux puits abandonnés, et presque comblés, avaient été découverts lors des premiers travaux; ils furent promptement déblayés, et mis en état; aussi, depuis qu'il fait chaud, des hommes sont désignés, soir et matin, pour aider celui qui est plus spécialement chargé de diriger la culture, les arrosements ne manquent point et voilà comment aujourd'hui ces braves gens ont à leur disposition de bons choux et de magnifiques salades.

Ce récit m'intéressait vivement, je fis quelques questions auxquelles on ne put me répondre, et je m'éloignai bien résolu de m'adresser aux officiers du détachement pour visiter le jardin et pour avoir, sur sa création comme sur ses produits, quelques renseignements plus étendus.

Je pense, en effet, avec beaucoup d'autres, que l'occupation du jardinage peut offrir le double et précieux avantage d'améliorer la vie matérielle et d'adoucir, au moins quelque peu, les aspérités de la vie morale; j'étais donc impatient de connaître les résultats obtenus, sous ces deux rapports, par les soldats du 44eme.

Je parvins à me faire connaître de l'officier-payeur qui fut pour moi très-obligeant. Nous visitâmes ensemble le jardin et je pus constater que le terrain avait été très-bien préparé, que la culture était bonne, que tous les carrés étaient plantés ou ensemencés, que les produits enfin étaient fort beaux, et très-variés. Je remarquai même quelques jolies fleurs sur le bord des plates-bandes, je vis aussi des tomates, des melons, des concombres, des aubergines, des choux-boules blancs et violets, etc., etc.,; mais je n'étais pas complétement satisfait; mon but, comme je viens de le dire, était surtout de connaître les résultats matériels et moraux de ces nouvelles cultures.

Sur ce point, l'officier voulut bien encore me renseigner. J'ai tenu note, très-consciencieusement, me dit-il, depuis la création du jardin, des dépenses fort légères nécessitées par la culture et de la valeur des produits consommés par le détachement. Chargé de la comptabilité, j'ai pu connaître et apprécier l'influence de cette consommation sur la vie matérielle du soldat et voici le résultat auquel je suis arrivé: avec un faible effectif de 35 à 40 hommes, il a été facilement pourvu aux dépenses diverses qui sont habituellement à la charge de l'ordinaire, et de plus on a porté la ration de viande à 310 grammes par jour et par individu en conservant toujours un excédant de recettes de 70c. pour chaque soldat; or les hommes spéciaux savent tous que plus l'effectif est faible, plus il est difficile de maintenir l'équilibre entre les dépenses et les recettes de l'ordinaire, ils savent surtout que, dans ce cas, il est presqu'impossible de porter l'excédant de chaque homme au chiffre de 70c. A ces avantages il faut ajouter de fréquentes distribution, de radis, de salade, de melons de tomates, le tout en dehors de l'ordinaire; et remarquez-le bien, nous sommes inexpérimentés, nous ferons nécessairement

quelques progrès; nous augmenterons non-seulement le rendement, mais encore la qualité de nos légumes. — Voilà, sans contredit, répondis-je, des arguments et des chiffres trés-éloquents pour recommander la propagation du jardinage dans l'armée française. — Ce n'est pas tout, ajouta l'officier, notre création, bien jeune encore, a pourtant produit déjà quelques bons effets sur la vie morale du soldat; tout d'abord le bien-être matériel réagit sur son humeur, il est plus gai, plus soumis, son service lui paraît moins dur. Il considère comme une faveur d'être désigné pour travailler au jardin, il vante ses produits et les trouve bien supérieurs à tout ce qui vient du dehors. Il y a plus, la plupart de nos jeunes gens, arrachés par le sort aux douceurs de la vie champêtres retrouvent avec bonheur la bêche et le râteau dans cette caserne qu'ils considéraient comme une affreuse prison, et si plus tard ils peuvent acquérir quelques notions pratiques de jardinage et d'arboriculture, ils les reporteront au village et les appliqueront dans le verger de leurs pères.

Les sous-officiers, de leur côté, se promènent souvent dans les allées du jardin. Ils font leurs observations, admirent les plus belles plantes, encouragent les travailleurs et s'intéressent aux succès de nos modestes cultures. Je les entendais, il y a quelques jours, former le projet de construire un berceau de treillage au pied duquel on cultiverait de la vigne et des plantes grimpantes; nous viendrons, disaient-ils, nous asseoir sous cet ombrage pour causer, fumer et boire quelques verres de bière; mieux vaudra rester ici que d'aller s'enfermer au café ou battre le pavé de la ville. — Je m'empressai d'appuyer cette proposition, j'offris même de contribuer aux dépenses qu'occasionnerait l'entreprise.

Comprenez-vous, en effet, quels sérieux avantages on obtiendrait pour la vie morale de tous ces jeune gens, pour la discipline et la tenue des garnisons, si par quelques embellissements, quelques créations utiles, on transformait la caserne en un domicile agréable où le soldat trouverait non-seulement une existence plus douce et plus confortable, mais encore des distractions honnêtes et le salutaire exercice d'un travail intéressant et profitable à tous? — J'allais répondre quand un roulement de tambour se fit entendre, j'eus tout juste le temps de remercier mon officier et de lui dire au revoir, en lui serrant affectueusement la main.

Plus tard, le 9 octobre, on se pressait dans les bâtiments de l'école communale de Fontenay pour visiter l'exposition organisée par les soins de la Société d'horticulture de cette ville. Chaque visiteur s'arrêtait avec intérêt devant un lot de légumes, gracieusement étalé entre deux faisceaux d'armes que surmontaient des drapeaux aux couleurs nationales, et qu'encadraient des guirlandes de feuillages et de fleurs; au sommet de l'élégante installation se trouvait cette inscription : *Le détachement du 44me de ligne.*

Enfin, le 11, à la distribution solennelle des récompenses, le capitaine commandant le détachement recevait, avec les témoignages d'une vive sympathie, la médaille que le jury d'examen venait de décerner aux jardiniers du 44me.

F. Boncenne.

CONDUITE DES ARBRES FRUITIERS

D'APRÈS LE PROCÉDÉ HOOIBRENK.

A M. de Gomiecourt.

Vous me donnez, monsieur, dans votre lettre à M. Jean Sisley, des conseils un peu sévères. Quelle qu'en soit la forme, je les accepterais comme un service, si les éléments sur lesquels ils reposent ne me semblaient imposer des bornes à ma reconnaissance.

« Quand vous aurez, me dites-vous, sérieusement étudié et experimenté, vous déclarerez que l'inclinaison des rameaux au-dessous de l'horizontale est un moyen simple et facile pour mettre les arbres à fruit sans avoir recours à toutes sortes de mutilations; et que telle pratique, au lieu d'épuiser les arbres, comme quelques personnes le craignent, les fortifie au contraire. »

J'ai déjà fait largement la moitié de cette déclaration, car j'ai trouvé si *simple*, si *facile* et surtout si *bien enseignée par la nature* la mise à fruit par l'inclinaison des branches au-dessous de l'horizontale, que j'ai cru devoir attribuer la première application de ce procédé aux pomiculteurs antédiluviens. (V. *Revue horticole*, numéro du 16 juillet 1863, p. 277.)

Quand au surcroît de force que l'arbre reçoit de cette vieille pratique, je suis forcé par l'expérience de reconnaître :

Que l'inclinaison affaiblit les branches ;

Que l'affaiblissement de toutes les branches d'un arbre affaiblit l'arbre lui-même;

Que l'inclinaison favorise la production et que la production nuit à la vigueur.

Conséquemment, il ne m'est pas permis d'admettre que deux causes d'affaiblissement puissent avoir pour résultat normal une augmentation de force.

« Mais, ajoutez-vous, mes arbres en plein vent ont acquis une vigueur extraordinaire. » C'est possible, car ils ont pu résister à vos jeunes essais. — « Ils sont plus solidement fixés dans le sol qu'autrefois. » C'est probable, car c'est l'inévitable loi de la végétation. — « Il donnent des fruits en plus grande abondance. » C'est possible encore, et c'est là justement ce qui devrait vous révéler leur décadence précoce et leur perte prématurée.

Permettez-moi de citer encore quelques extraits de votre lettre :

« Le résultat des mutilations aujourd'hui en pratique est d'obtenir des brindilles à fruits, qui sont souvent trop faibles pour nourrir le fruit. »

En admettant, comme vous le faites, l'inhabilité du culitivateur, le résultat inverse est plus commun encore; car, *quel que soit le système adopté*, on voit plus souvent l'arbre se couvrir de branches à fruits trop fortes pour être productives.

« L'effet de l'inclinaison est une sortie abondante de bourgeons à fruit sur les branches de la charpente et sur le tronc même. »

Cet effet semble plus varié. On lit, en effet, à la page 72 du dernier numéro de la *Revue*, que les arbres appartenant aux variétés les plus productives, dirigés par M. Hooïbrenk lui-même dans le jardin de M. le colonel Fabien, et portés par M. Jamain à la dernière séance de la Société centrale d'horticulture, étaient pauvres en organes de fructification, et riches, au contraire, en *gourmands*, qui s'étaient développés au coude des branches inclinées à 112 degrés 1/2.

Quant à la pratique, qui vous est personnelle, je ne puis m'empêcher, monsieur, de vous faire observer :

1° Que l'emploi annuel et alternatif, d'abord de l'inclinaison des branches au-dessous de l'horizontale, puis du redressement au-dessus de l'horizontale pour favoriser le grossissement des fruits, exigerait, dans la grande culture, des frais de main-d'œuvre ruineux, et dans les fortes branches, une flexibilité qui a échappé jusqu'à ce jour à l'attention des observateurs.

2° Que le mode de formation des palmettes par l'inclinaison de la flèche et l'évolution de l'œil placé sur le coude, est, de votre part, la réhabilitation d'un procédé que les jardiniers ont appliqué pendant deux ou trois siècles à diverses formes de contre-espalier.

Je dois ajouter maintenant :

Que le système remis en lumière par M. Hooïbrenk exige le palissage sur baguette de toutes les branches de l'arbre et l'emploi d'innombrables liens pour imposer à chaque branche l'inclinaison voulue ;

Qu'il n'est pas d'amateur qui, dans le feu de ses premiers essais, n'ait usé de pareils moyens et n'y ait renoncé quand la pratique lui a démontré les difficultés, l'étendue et la cherté de cette folle entreprise ;

Que la première condition de l'extension de la grande culture et de la *diminution de prix des denrées qui servent à l'alimentation publique*, c'est la simplicité du travail et l'économie de la main-d'œuvre ;

Que, sous ce rapport, le système que vous approuvez est défectueux au premier chef;

Qu'enfin, ce système n'a rien de neuf que la *détermination mathématique* du degré d'inclinaison des branches.

Or, comme je tiens à vous faire toutes les concessions possibles, j'admets provisoirement que M. Hooïbrenk, après avoir passé sa vie à étudier les effets de *tous les degrés* et *demi-degrés* d'inclinaison des branches de toutes les *sortes* d'arbres fruitiers, ait cru reconnaître comme la plus avantageuse pour tous les arbres connus (quel que soit, d'ailleurs, le mode de végétation propre à chacun d'eux), l'inclinaison à CENT DOUZE DEGRÉS ET DEMI. Je vous le demande à vous, monsieur, dont l'intelligence est bien supérieure, certes, à celle des cultivateurs ordinaires, comment avez-vous pu résoudre le problème d'une inclinaison exacte à CENT DOUZE DEGRÉS ET DEMI? L'œil ne suffit pas évidemment pour cela. Avez-vous fait usage, pour chaque branche, d'un fil à plomb dans l'axe de la tige et d'un grand demi-cercle gradué? Si vous n'avez usé d'aucun moyen de précision, vous n'avez certainement pas appliqué le système Hooïbrenk dans la *seule chose* qui le constitue; et si, n'ayant pas appliqué l'invention de M. Hooïbrenk, vous avez obtenu néanmoins les mêmes résultats que lui, il faut en conclure que l'invention des CENT DOUZE DEGRÉS ET DEMI est un leurre de science et une plaisanterie de doctrine qu'on ne doit pas prendre au sérieux.

En terminant, monsieur, vous avez raison d'affirmer « que les appréciations sérieuses ne viennent que des hommes dégagés de tout intérêt d'amour-propre et d'argent. » Plus tard, vous reconnaîtrez que l'exaltation des débuts et les jugements précipités rendent les appréciations moins sérieuses encore. De votre aveu, vous ne pratiquez l'inclinaison que depuis trois ans. Vous n'êtes donc pas arrivé encore au terme de cette première partie de l'expérience qui séduit; et, avant d'entreprendre celle qui désenchante, vous posez des conclusions qui pourraient induire en erreur et enrayer les progrès de l'arboriculture, si l'on ne s'habituait, depuis quelque temps, à faire la part d'un engouement naïf pour les vieilles nouveautés.

Moi aussi, monsieur, sur la foi trop vvei de viticulteurs en renom, j'ai conseillé l'essai de multiplication en grand de la vigne par

le procédé de M. Hudelot. Joignant l'exemple au précepte, j'ai semé en pleine terre environ dix mille yeux. Je n'ai pas obtenu un seul pied de vigne. Les expérimentateurs, tentés par mes conseils, n'ont pas été plus heureux. Aussi, lorsque pour multiplier de précieux cépages, je recommande aujourd'hui la vieille et sûre pratique des boutures-semis en terrine, je n'obtiens plus pour réponse qu'un sourire d'indifférence et d'incrédulité.

Agréez, etc. LAUJOULET.

LES PLANTES A FEUILLAGE COLORÉ [1].

Dans cette immense tribu des plantes à feuillage ornemental, qui sont l'objet de toutes les faveurs d'aujourd'hui et ont détrôné les fleurs pour un grand nombre d'amateurs, on distingue une section, la plus riche, caractérisée par une coloration brillante ou insolite des feuilles qui offrent, par les différents tons qui les composent, une élégance et une diversité remarquables. Nous voulons parler non pas seulement des plantes panachées, où la couleur blanche a remplacé la chlorophylle absente, et dont l'aspect maladif jette parfois dans l'esprit un léger sentiment de tristesse, mais bien des plantes à feuillage coloré, revêtues de toute leur santé, de nuances brillantes, égalant souvent l'attrait des plus belles fleurs.

L'horticulture est devenue une assez vaste science, pour que l'étude ou la fantaisie spéciale à chacun trouve un champ suffisant dans l'adoption d'une famille botanique ou d'une *famille horticole*. Nous entendons par *famille horticole* une réunion de plantes que les horticulteurs rapprochent à première vue par des signes extérieurs, souvent indépendants de leurs véritables caractères scientifiques. Les plantes à feuillage coloré forment une de ces familles. Elles ont trouvé depuis peu d'années un grand nombre d'adeptes en prenant une place des plus importantes dans la décoration des appartements. En France, elles ont autant et plus de succès que de l'autre côté du détroit, et cependant l'Angleterre a donné la première un ouvrage traitant de leur description, de leur histoire et de leur culture, enrichi de 60 magnifiques gravures coloriées, et signé de MM. Lowe et Howard. Le livre s'est vendu en un clin d'œil ; toute publication de ce genre a le succès assuré chez nos voisins. Nous avions vu ce beau livre, et applaudi à l'idée qui l'avait conçu, à la lacune qu'il avait comblée, à la faveur qui l'avait accueilli. Nous déplorions pour la France

Fig. 14. — Calathæa zebrina.

[1] 1 vol. de luxe, in-8°, broché à l'anglaise, chez Rothschild, 43, rue Saint-André-des-Arts. — Prix : 25 fr.

A. Lefevre Lith.

Imp. Zanote, rue des Boulangers, 13, Paris

Echinocereus Blankii.

A. Lelevre pinx.

Imp. Lanoie, rue des Boulangers 52 Paris

la disette d'un semblable ouvrage, lorsque M. Rothschild imagina de traduire le livre de MM. Lowe et Howard, de faire revoir et compléter son travail par M. Naudin, dont on connaît la vaste éruditiont et la compétence en pareille matière, et de le livrer aux amateurs à un prix relativement fort modeste.

Tout en restant ce qu'il était dès l'abord, un livre de luxe, ayant sa place marquée dans le salon, et initiant les dames à la connaissance des belles plantes qui ont aujourd'hui leurs préférences, le livre de M. Rothschild a doublé son importance et conquis une place distinguée dans la bibliothèque de l'horticulteur et du savant, grâce à la révision et au complément ajouté par M. Naudin.

Fig. 15. — Sonerila maculata.

Fidèle reproducteur des coloris les plus rares, ce beau livre déroulera devant vos yeux les feuilles satinées de ces beaux Bégonias, nés d'hier, et cependant répandus partout; le *Caladium Chantini*, aux macules écarlates et argentées; les formes délicates et les marbrures blanches du *C. argyrites;* le limbe empourpré du splendide *C. bicolor;* le *Cissus discolor*, dont les deux faces de la feuille présentent ou le vert émeraude ou le pourpre violet réticulé d'argent; le *Cordyline indivisa*, aux nervures d'or; le *Cyanophyllum magnificum*, dont le nom seul est le plus bel éloge; les *Dracœna ferrea* et *terminalis*, la joie de nos salons, où leurs feuilles, zonées de brun, de vert, de blanc et de carmin, se dressent en toute leur beauté; les *Calathea zebrina* (fig. 14) aux magnifiques zébrures; le *Pteris tricolor*, une fougère rouge, verte et blanche; ces bijoux d'*Anœctochilus*, au feuillage mordoré, veiné ou bordé d'or, de blanc, d'écarlate, curieux et riches à plaisir; le *Poinsettia pulcherrima*, aux bractées de feu; les *Pandanus* et les *Ananas* panachés; les *Sonerila* (fig. 15), délicatement ponctués de perles blanches sur fond vert; et combien d'autres encore, sans compter plusieurs plantes rustiques, de plein air, qui ne le cèdent guère à leurs sœurs des troques en élégance et en belles couleurs.

Voilà donc, comme le dit M. Rothschild dans sa préface, le premier jalon d'une voie encore inexplorée dans notre pays, à savoir, la reproduction des plus belles œuvres de la littérature horticole de nos voisins d'Angleterre et d'Allemagne.

L'appui ne lui manquera pas en France, où deux mobiles poussent les acheteurs : l'intérêt réel d'un bon livre, et l'attrait de la nouveauté, de l'actualité, qui, à Paris, passe avant bien des considérations.

Nous souhaitons à M. Rothschild bonne chance dans son intelligente entreprise. Nous savons qu'il prépare, dès à présent, un second volume des plantes à feuillage, et nous sommes à l'avance assuré pour lui du succès qui accompagne aujourd'hui la drésente publication.

E. André.

LES RAISINS PRUNELLA NOIR ET PRUNELLA GRIS

DE LOT-ET-GARONNE.

Fidèle à tenir la promesse faite à M. Barral l'année dernière (vol. de 1864, p. 66), je lui ai envoyé quelques grappes des deux Raisins que je crois peu ou point connus en dehors des vignobles de Lot-et-Garonne, où je les ai remarqués et appréciés dès mon enfance.

L'*Okor Szemu Szœllo* de Hongrie, décrit dans l'ampélographie du comte Odart, est bien le Raisin *Prunella* figuré dans la *Revue horticole* du 1er décembre 1863, et M. Carrière l'a décrit, avec raison, sous son nom de *Prunella*, qu'il porte en France dans presque toutes les collections; il est aussi appelé quelquefois *Raisin Prune* à cause de l'analogie de ses gros grains ronds assez semblables à de petites Prunes noires.

Le Raisin connu dans le Lot-et-Garonne sous le nom de *Prunella noir* n'a aucune ressemblance avec le *Prunella* de M. Carrière.

Celui-ci appartient à un cépage peu vigoureux et d'une fertilité modérée; son bois est grêle, à nœuds assez éloignés; ses feuil-

les, profondément dentées, sont d'un vert clair au-dessus, blanchâtres et duveteuses en dessous; ses grappes n'atteignent qu'une grosseur moyenne; les grains étant peu serrés, on n'a jamais besoin de recourir à l'opération du ciselage; ces grains, de forme ovoïde assez gros, sont d'un beau noir légèrement recouverts d'une pruine grisâtre; la peau est épaisse et fait si bien corps avec la pulpe, que ce Raisin est d'un croquant remarquable; il manque un peu de principe sucré, et ce défaut disparaît au fruitier quand arrivent décembre et janvier. Sa grande qualité est sa bonne et longue conservation. Il est apprécié dans le Lot-et-Garonne comme un Raisin de table et peu estimé pour le pressoir; aussi, n'existe-t-il que clair-semé dans les vignobles où on le rencontre.

Le *Prunella gris* est plus connu sous la dénomination de *Fumat*, mot patois qui veut dire *fumé*, et qui tient à sa couleur d'un gris particulier, presque unique dans les Raisins. Bois, feuillage, vigueur moyenne, grappe, forme du grain, goût, tous les caractères enfin designés pour le *Prunella noir*, peuvent s'appliquer au *Prunella gris*, qui paraît n'être qu'une sous-variété ne différant du noir que par la couleur.

La figure coloriée du présent numéro montre ce Raisin fort curieux.

Je tâcherai de me procurer assez de sarments ou crossettes de ces deux intéressantes variétés de vignes, pour pouvoir les propager en France, par l'envoi gratuit à MM. les pépiniéristes et amateurs qui voudront bien m'en faire la demande.

EUGÈNE GLADY.

ECHINOCEREUS BLANKII.

Cette plante, que représente notre seconde planche coloriée, et à laquelle je maintiens le nom d'*Echinocereus Blankii*, parce que c'est celui sous lequel elle est connue dans le commerce, et notamment sur les catalogues de Cels, 1858, 61 et 65; Landry, 1863, et Sencke, de Leipzig, 1865; cette plante, dis-je, ne diffère en rien, pour la tige, d'une plante que j'ai achetée en 1861 à M. Pfersdorff, horticulteur de Paris, sous le nom d'*Echinocereus Berlandieri*, non plus que pour la fleur, que j'ai pu observer plusieurs fois depuis. Cependant, quoique ne pouvant affirmer qu'il n'existe pas un *Blankii* quelconque différant essentiellement du *Berlandieri*, je n'en trouve aucune mention dans les ouvrages du Dr Engelman, lequel cite très-souvent les découvertes du Dr Poselger, qui explora le midi du Texas et le nord du Mexique, à peu près à la même époque qu'Engelman. De plus, la description, ainsi que la figure du *Berlandieri* que donne Engelman (*United States and Mexican boundary survey*, Saint-Louis, 1858), se rapportent si bien à notre plante, que je suis porté à croire que les deux plantes n'en font qu'une. Je dois néanmoins répéter ici ma ferme conviction, qu'une description écrite des tiges d'une Cactée, si bien faite qu'elle soit, ne pourra presque jamais nous fixer sur l'identité de la plante, surtout quand il s'agit d'espèces très-voisines. Selon mon idée, une simple esquisse du faciès général est souvent plus utile à l'amateur et à l'horticulteur qu'une description plus minutieuse, fatigante pour l'attention et basée sur des détails variables *souvent* en *eux-mêmes*, et *toujours* variables dans l'appriciation et du lecteur et de l'écrivain. Voici ce que dit Engelman,

Sous-genre *Echinocerei*. — Groupe des *Pantalophi*. *C. Berlandieri*.—Ainsi nommé d'après le Dr Berlandier, qui le fit connaître, ainsi que plusieurs autres plantes du Rio-Grande inférieur. — Souvent cultivé sous les noms impropres de *C. Repens*. *C. Deppei*. — Fleurit en mai, juin, — Plante étalée et procombante; branches érigées, atténuées à la base, et y articulées, longues de 0m.038 à 0m.153, et de 0m.020 à 0m.026 de diamètre; térète avec les tubercules en spirale, ou ayant les tubercules espacés le long de 5-6 côtes. — Aréoles distantes de 0m.010 à 0m.015. — Epines radiantes, sétiformes, longues de 0m.010 à 0m.013; quelquefois, celle du sommet de l'aérole plus forte et plus brune. — Epine centrale brun-jaunâtre, plus longue vers le sommet des tiges, longue de 0m.013-16 à 0m.026-0m.034. — Fleurs longues de 0m.075-0m.100; bien ouvertes, elles ont 10 centimètres de large, et, alors seulement, 5 de long. — Sétules inférieures du tube, longues de 0m.005-0m.008; les supérieures de 0m.010-0m.015. — Tomentum blanc, court. — Pétales longs et étroits; 0m.007-0m.010, rarement, 0m.013 de large. — Beau rose. — Filaments courts, rose pâle. — Stigmate long et subérigé. — Baie longue de 0m.023, couverte d'une profusion d'épines bariolées sétiformes. — Graines longues de 0m.013, fortement et distinctement tuberculées, contractées à la base.

Très-voisine du *C. Pentalophus* D. C., qui cependant est une plante érigée. — Patrie, bords du Nueces (Texas méridional). J'ajouterai que j'ai vérifié sur une de mes plantes les mesures américaines, dont le pouce équivaut à environ 0m.025, et la ligne à 0m.002 5/100.

F. PALMER.

EXPLORATIONS DU DOCTEUR WELWITSCH

DANS L'AFRIQUE AUSTRALE.

Les périlleuses excursions des pionniers de la science à travers des régions inconnues auront toujours le privilége d'exciter un vif intérêt. Comment, en effet, ne pas se sentir saisi d'admiration pour ces hommes qui, seuls et souvent dénués du nécessaire, osent entreprendre cette lutte inégale contre la nature, où ils sont presque assurés d'avance de rencontrer la mort? Le martyrologe des botanistes-voyageurs est déjà bien long, et cependant il se trouve toujours de ces âmes fortement trempées que les catastrophes ne découragent point. Les premiers venus succombent, non sans gloire, il est vrai; ceux qui les suivent vont un peu plus loin et plantent de nouveaux jalons; viennent enfin ceux qui réussissent, et qui, ayant vaincu la nature, rapportent à leurs concitoyens des dépouilles opimes.

Le Dr Welwitsch est du nombre de ces derniers. Plein d'ardeur pour la science des végétaux, jeune, robuste, aventureux, enthousiaste, déjà aguerri aux fatigues par de nombreux voyages en Europe, il réunissait toutes les qualités requises, lorsque, il y a quelques années, le gouvernement portugais lui confia la redoutable mission d'explorer l'Afrique équatoriale, déjà fatale à tant de ses prédécesseurs. Plus heureux que Smith, qui périt de la fièvre avec presque tous ses compagnons dans la malheureuse expédition du capitaine Tuckey, il scruta toute cette côte meurtrière, du 6e au 16e degré de latitude australe, et, au milieu de difficultés inouïes, il s'avança dans l'intérieur du continent jusqu'à 250 milles de la mer.

La première année de son séjour à Angola, il explora, malgré les tourments de la faim, de la soif et d'une chaleur intolérable, tout le pays qui s'étend, sur plus de 3 degrés de latitude, entre les rivières Congo et Cuanza. En octobre 1854, ayant traversé, dans la direction de l'est, un pays montagneux, il arriva dans les contrées fertiles et boisées de Cazenoja et de Golungo-Alto, où il s'arrêta près de deux ans, fouillant le pays dans tous les sens, herborisant, récoltant des graines, recueillant des notes sur les sujets les plus variés. Mais déjà les fatigues inhérentes à de tels travaux commençaient à porter leurs fruits : la fièvre vint, accompagnée d'un nombreux cortége d'infirmités, qui obligèrent notre voyageur à prendre quelque repos. Il n'était pas encore rétabli qu'il entreprenait, en 1858, une nouvelle excursion dans la région qui est au nord de Saint-Paul de Loanda, et, l'année suivante, un autre voyage à la côte de Mossamédès, jusqu'au cap Nègre, au sud du pays de Benguela. Arrivé là, il gagna le fertile et salubre plateau d'Huilla, élevé de 1,500 à 2,000 mètres au-dessus de la mer, où il comptait refaire sa santé avant de revenir en Europe.

Peu de voyages d'explorations ont été plus fertiles en découvertes que ceux du Dr Welwitsch. Sans parler des très-nombreux matériaux qu'il a amassés, et qui ont grossi tous les herbiers de l'Europe, il nous a valu des faits de géographie botanique tout à fait inattendus. Ce qui frappe le plus, parmi ces derniers, c'est l'existence d'une espèce de Cactée, un *Rhipsalis*, qui vit en parasite dans l'intérieur de l'Afrique, sur les Baobabs (*Adansonia*) et sur les *Sterculias*. Sans l'autorité indiscutable du Dr Welwitsch, on aurait peine à croire à une telle exception géographique, puisque, jusqu'ici, toutes les Cactées étaient connues exclusivement américaines. Cependant, d'autres genres américains ont aussi des représentants en Afrique, et des genres africains en Amérique, ce qui diminue un peu l'étrangeté du fait. Effectivement, M. Welwitsch a encore trouvé en Afrique deux représentants du genre *Vellozia*, jusqu'alors confiné au Brésil, puis différentes espèces de Bégonias et d'*Hypoxis;* une Rafflésiacée parasite sur les arbres, un *Ouvirandra* à fleurs bleues, non point submergé comme son ancien congénère de Madagascar, mais ayant simplement le pied dans l'eau des marécages, toutes plantes qu'on croyait, il y a peu de temps encore, étrangères au continent africain.

Une autre découverte de notre voyageur qui ne manque pas d'importance non plus, en ce qu'elle confirme une supposition de Robert Brown, est celle du *Monodora myristica*, et d'une seconde espèce du même genre, dans les bois de Golungo-Alto et de Pungo-Andongo. Ce *Monodora* est le Muscadier d'Amérique, qu'on cultive dans les Antilles. On a lontemps discuté sur son origine, et Robert Brown le premier a soutenu qu'il devait être africain, et que son importation en Amérique, aussi bien que celle du *Blighia* et de beaucoup d'autres plantes utiles, était très-probablement dûe aux nègres. La trouvaille de M. Welwitsch a pleinement confirmé les vues du grand botaniste anglais.

En parcourant les plaines sablonneuses et brûlées qui s'étendent entre les rivières de Dande et de Zenza, M. Welwitsch arriva à une épaisse forêt de cinq lieues de longueur, entièrement composée d'une espèce

de Palmier branchu, probablement du genre *Hyphæne*, dont les innombrables têtes, enchevêtrées les unes dans les autres, formaient une toiture impénétrable aux rayons du soleil. Ces arbres, comme plusieurs autres Palmiers de l'Afrique, donnent un vin excellent. S'il venait à être reconnu que cet arbre est identique avec *l'Hyphæne thebaica*, ou avec l'*H. guineensis*, qui est assez probablement le même que le *thebaica*, on aurait par ce fait la preuve de l'immense extension que peut prendre, en Afrique, un genre de plantes réduit à une seule espèce.

Ce n'est pas seulement la géographie botanique qui est intéressée aux découvertes du Dr Welwitsch, c'est aussi la morphologie, c'est-à-dire l'histoire de la structure des végétaux, et ceux qu'il a observés ou rapportés agrandissent considérablement le nombre des formes connues. Linné disait, il y a un siècle : *Semper aliquid novi ex Africa*, il arrive toujours quelque chose de nouveau de l'Afrique; et cet adage, bien souvent redit depuis, est encore aussi vrai aujourd'hui qu'alors. Quoi de plus nouveau et de plus étrange en effet que ce prodigieux *Toumbo*, dédié à notre voyageur par le savant Hooker, sous le nom de *Welwitschia mirabilis?* La *Revue horticole* l'a déjà fait connaître à ses lecteurs, et nous n'avons rien à en dire de plus; mais, ce qui est presque aussi merveilleux, c'est l'existence, au sommet des montagnes rocailleuses de Pungo-Andongo, à 600 mètres d'altitude, d'une Musacée (peut-être un vrai *Musa*), dont la tige a jusqu'à cinq mètres ou plus de circonférence. Enfin, dans la région de Golungo-Alto, qui est particulièrement remarquable par ses plantes gigantesques, M. Welwitsch a trouvé la plus étonnante des Ombellifères connues, dans un arbre dont le tronc mesure de 1 mètre à 1m.50 de tour, et qui est également estimé des naturels pour les propriétés médicales qu'on lui attribue et pour la dureté de son bois. A coup sûr, on ne se serait guère attendu à ce qu'une Ombellifère se présentât sous de telles proportions; mais peut-être est-ce plus une Araliacée qu'une Ombellifère. Les deux familles sont en effet si voisines qu'on comprend la possibilité d'attribuer à l'une ce qui appartient à l'autre; peut-être aussi y a-t-il des genres intermédiaires qui font le passage naturel entre les deux groupes.

Nous voudrions pouvoir ajouter que le Dr Welwitsch a travaillé avec autant de succès pour nos jardins que pour nos herbiers; mais il n'en a pas été ainsi; des circonstances fâcheuses, indépendantes de sa volonté, l'ont empêché de tirer un utile parti des graines qu'il avait si péniblement récoltées. Nous en avons reçu de lui un très-riche envoi, provenant des diverses localités que nous avons citées tout à l'heure, et en particulier du plateau d'Huilla. Malheureusement, ces graines, par vétusté sans doute, avaient perdu leur vitalité, car les semis les plus répétés, et faits dans les meilleures conditions, tant à Paris que dans le midi de la France, n'ont pas donné une seule plante. C'est là un échec regrettable, non-seulement à cause de la variété et du grand nombre des espèces auxquelles ces graines appartenaient, mais aussi à cause de la difficulté de s'en procurer de nouvelles. Cet échec toutefois peut servir de leçon aux collecteurs et à ceux qui les emploient, en leur montrant, une fois de plus, que les graines récoltées dans les pays chauds doivent être promptement expédiées en Europe, et qu'il suffit de bien peu d'années, sous ces climats brûlants, pour leur faire perdre leur faculté germinative.

NAUDIN.

SUR L'ORIGINE DES ROSIERS HYBRIDES[1].

Voici, par ordre d'apparition commerciale, les noms des premiers Rosiers dits *hybrides remontants*, avec l'indication du nom des horticulteurs qui les ont mis au commerce[2] :

En 1835, par M. Sisley, à Paris, on recevait : Hybride remontant *Sisley*.

En 1838, par M. Laffay, à Bellevue, près Paris : *Princesse Hélène; Reine Victoria; Maréchal Soult; Lady Fordwich.*

En 1839, par M. Laffay : *Comte de Paris; Madame Laffay; Louis Bonaparte.*

En 1839, par M. Plantier, à Lyon : *Aricie.*

Cette même année, on recevait d'Angers : *Fulgorie.*

En 1840, par M. Laffay : *Duchesse de Sutherland William Jess; Mistriss Elliot.*

Par M. Duval père, à Montmorency : *Aubernon.*

Par M. Mouchelet, à Saint-Denis : *Augustine Mouchelet.*

Par M. Rœser, à Crécy : *Prudence Rœser.*

[1] Voir le numéro du 16 février, page 66.

[2] Nous devons tous ces renseignements, ainsi que la plupart de ceux qui nous ont servi pour rédiger cet article, à l'extrême obligeance de M. Verdier père. C'est donc à lui qu'en revient tout le mérite. Nous profitons de cette occasion pour lui en témoigner nos bien sincères remercîments.

En 1841, par M. Laffay : *Prince Albert; Rivers; Duchesse de Nemours.*

Par M. Plantier, à Lyon : *Reine de la Guillotière; Pauline Plantier.*

Par M. Dupont, à Brie-Comte-Robert : *Julie Dupont.*

Par M. Cornu, à Versailles : *Mélanie Cornu.*

En 1842, par M. Laffay : *Docteur Marfolin; Docteur Marx; Lady Alice Peel.*

Par M. Desprez, à Yèbles : *Baronne Prévost; Marquise Boccella; Madame Emma Dampierre; Madame Damême.*

En 1843, par M. Laffay : *Rose de la Reine; Comtesse Duchâtel.*

Par M. Vibert : *Jacques Laffitte; Yolande d'Aragon*, etc., etc.

En 1844, 1845, 1846, MM. Oudin, à Lisieux; De Mondeville, à Sainte-Radegonde; Portemer, à Gentilly; Verdier père, mettaient aussi au commerce quelques hybrides remontants.

Enfin, on voit en quelques années apparaître des hybrides remontants chez presque tous les semeurs de cette époque.

D'après une grande loi dont nous ignorerons probablement toujours la cause, dont nous voyons seulement les effets, nous constatons que tous les êtres tendent non-seulement à se reproduire, mais encore à s'améliorer, c'est-à-dire à acquérir de nouvelles qualités, ou tout au moins à augmenter celles qu'ils possèdent, de sorte que la propriété *remontante* tendit constamment à s'accroître et, pour ainsi dire, à devenir permane te. Aujourd'hui, en effet, lorsqu'on sème des graines d'*hybrides remontants*, on n'obtient, en général, que des plantes remontantes, plus ou moins, bien entendu. L'exception est devenue la règle [1].

Ces hybrides ont conservé les caractères physiques des Provins, c'est-à-dire des pères; ceux des mères, au contraire, ont été en très-grande partie absorbés; ils n'ont guère conservé de ces dernières que la propriété de fleurir plusieurs fois pendant la même année.

Pourtant, leur tempérament aussi a été modifié, et la plupart de ces hybrides ne résistent pas aux froids du nord de l'Europe, tandis que les Provins, au contraire, les supportent bien; il arrive même parfois, lorsque les hivers sont très-rigoureux, que certains de ces hybrides gèlent.

Dans les premiers semis que l'on faisait de graines de Rosiers hybrides, on obtenait constamment un nombre plus ou moins grand d'individus qui avaient les caractères généraux des mères; aujourd'hui, il en est tout autrement, et lorsqu'on sème des hybrides, il est bien rare qu'on obtienne autre chose. Ces hybrides tendent donc à passer à l'état de *sous-races*.

C'est ainsi que tout s'harmonise, que tout marche graduellement et insensiblement, et que, dans les grandes séries naturelles, se forment ces coupes secondaires qui, bien que se reliant au tout, constituent des sections qui, plus tard, peuvent servir de bases à leur tour, et devenir ainsi le point de départ de nouvelles séries.

Tout s'enchaîne ici-bas, le passé se reliera au futur par l'intermédiaire du présent. A la science donc d'étudier et de coordonner ces faits en les rattachant à leurs causes, et de les transmettre à la postérité, en les inscrivant dans ses annales.

De tout ce que nous venons de rapporter, nous n'affirmons rien d'une manière absolue : nous avons cherché, pendant qu'il est encore temps, à consigner des faits démontrés par la pratique, pensant qu'ils pourront servir à éclairer un sujet sur lequel, aujourd'hui, on n'est pas suffisamment d'accord, mais sur lequel, plus tard, privé de ces renseignements, il pourrait être tout à fait impossible de s'entendre.

CARRIÈRE.

[1] Relativement aux semis de Rosiers, et en ce qui concerne leur propriété *remontante*, nous devons faire observer qu'il est à peu près impossible de juger par avance si une plante sera ou ne sera pas remontante, que sous ce rapport on voit souvent dans les individus issus d'un même semis, apparaître les différences les plus grandes; ainsi on en voit qui fleurissent très-jeunes et lorsqu'ils sont encore petits, d'autres qui ne fleurissent que lorsqu'ils sont plus vieux, et d'autres enfin qui ne fleurissent que lorsqu'ils sont très-vieux et très-forts, relativement, bien entendu. Néanmoins ces signes n'ont rien d'absolus et, l'on n'en peut conclure que ces plantes tardives, paresseuses à fleurir, comme disent les horticulteurs, ne remonteront pas. En effet, on vois parfois plus tard parmi ces dernières, qu'il y a det variétés très-floribondes, et qui même remontent très-bien; mais ce qu'on remarque presque toujours, c'est que ces individus précoces ne sont jamais vigoureux, qu'ils poussent peu, fleurissent beaucoup, et, comme on dit encore en style du métier « qu'ils se tuent de fleurir. » Il ne faut donc pas trop se presser pour jeter les individus provenant de semis, car c'est très-souvent parmi ces individus médiocrement précoces, parfois même tardifs à fleurir, qu'on trouve les variétés les plus robustes et les plus vigoureuses, en un mot ce qu'on nomme les *bonnes plantes*.

FLORAISON DES CACTÉES.

M. Lemaire, en se refusant au point de vue botanique à admettre la division des Cactées en espèces à fleurs diurnes et espèces à fleurs nocturnes, a mille fois raison, puisque, comme il le dit si bien, la ligne de démarcation entre les deux divisions n'est pas nettement tranchée; mais cette division est si pratique, si commode, que tous les amateurs la maintiendront certainement. Ne pourrait-on pas cependant mettre ici la science d'accord avec la pratique, en divisant les Cactées en espèces :

1° Dont les fleurs s'ouvrent le soir et se ferment le matin.

2° Dont les fleurs s'ouvrent pendant la journée et se ferment le soir, et enfin :

3° Dont les fleurs, une fois épanouies, ne se ferment que lorsqu'elles sont passées?

Combien j'ai regretté la solitude absolue dans laquelle je vis ici, lorsqu'un des jours d'octobre dernier, entre 8 et 9 heures du soir, mon immense *Phyllocactus latifrons*, qui forme une touffe de 3 mètres de large sur 1m.25 de hauteur, a épanoui simultanément 12 fleurs qui, toutes placées au bout des tiges et portées sur leurs longs pédoncules pourpres, entouraient la plante d'une splendide auréole blanche. Au-dessous de lui, fleurissait pour la première fois une bouture de *Cereus triangularis*, âgée d'un an seulement, et ayant cependant trois branches de plus de 1 mètre de long chacune. Quel éclat possède cette superbe et énorme corolle blanche en dedans, jaune vif en dehors, toute remplie d'un faisceau d'étamines; quel dommage qu'elle aussi soit nocturne! Cette fleur, longue de 30 centimètres, en mesurait 23 de large; elle n'avait pas d'odeur.

Le *Cereus Martini* a aussi donné trois belles fleurs sur une bouture d'un an, longue de 1 mètre seulement. L'une d'elles a bien noué, en sorte que j'espère pouvoir en obtenir des graines. La fleur, encore nocturne, a la forme et la grandeur de celle du *Cereus speciosissimus;* elle est du plus beau blanc satiné en dedans avec les lacinies calicinales verdâtres; son odeur est douce et semblable à celle du Chèvrefeuille des bois.

SACC.

SUR LA POIRE SAINT-GERMAIN.

Moyen préventif employé avec succès pour récolter de belles Poires de Saint-Germain, et un tout petit mot sur la taille Picot.

La Poire de Saint-Germain, quoique l'une des plus anciennes, n'a rien perdu de mon estime; je la connais depuis longtemps et elle n'est pas dégénérée, ni *abâtardie*, comme quelques-uns l'ont prétendu dans ces derniers temps. Si elle ne répond pas à l'attente des propriétaires et des jardiniers, c'est que ceux-ci n'ont pas donné à cette excellente variété ni la terre, ni l'exposition, ni la forme qui lui conviennent.

Cette Poire, classée par La Quintinye dans les bonnes Poires, il y a près de deux siècles, s'est maintenue et se maintient chez moi au premier rang, malgré la nature de mon sol, qui ne lui est pas très-favorable. Le propriétaire qui a planté, il y a environ quarante ans, le jardin que j'occupe, avait placé en espalier des Poiriers de Saint-Germain à toutes les expositions, où ils y venaient mal faute d'abri suffisant. Lorsque je pris possession da la propriété, je remarquai le mauvais état de ces arbres, de chétive apparence, couverts de *chancres* et de *gale;* j'étais tout disposé à me ranger du côté de ceux qui prétendaient que le Saint-Germain avait perdu beaucoup de ses bonnes qualités primitives. Mais rassurez-vous, il n'en fut rien. Je fis élever immédiatement les murs de clôture à la hauteur de 2m.60 sous chaperon; je les fis chaperonner et couvrir en tuiles, lesquelles ont une saillie de 16 centimètres. Je garnis ces murs de treillage en bois (je n'aime pas le fil de fer), dont les carreaux ont 0m.30 sur 0m.25. Je fis ouvrir, dans toute la longueur de ces murs, des tranchées larges et profondes de 1m.30. Je les comblai avec toutes les terres étrangères et bonnes que je pus me procurer dans le voisinage, sur la grande route et ailleurs. Je procédai ensuite à la plantation de mes arbres par série continue.

A celle des Poiriers je n'oubliai pas de faire figurer mon ancienne bonne Poire de Saint-Germain, qui faisait les délices de ma jeunesse, et qui est encore l'une de mes Poires favorites; il y a quinze ans de cela. Mes Poiriers, pour les mettre d'accord avec mon terrain, étaient greffés sur franc, et j'attendis ensuite la récolte qui n'arriva qu'à la huitième année. La végétation en est belle sans être luxuriante, l'écorce est lisse, mes arbres sont bien portants; les fruits, dont quelques-uns sont rosés à l'exposition du midi, sont beaux de forme et de couleur; ils sont délicieux au goût et surtout sans pierres ni tavèle, grâce aux petits abris que je leur donne.

Le procédé que j'emploie est fort simple; je le tiens primitivement de notre collègue à la Société impériale d'horticulture, M. Delaville, jardinier-novateur, aimant son état. Par ce procédé, je récolte tous les ans des Poires parfaitement faites; elles ne sont ni

rabougries, ni gibbeuses, ni contournées, ni pierreuses, ni taveleuses, comme cela arrive fréquemment dans les localités comme la mienne, où le terrain et les influences climatériques causent, presque toujours, ces fâcheux accidents qui sont les principales raisons du dédain qu'elles inspirent aux amateurs de fruits.

Pour obvier à tous ces inconvénients, et pour réhabiliter le Saint-Germain, voici le moyen que j'emploie, je puis le dire, avec le plus grand succès, depuis plusieurs années, et que je n'oublie pas de faire remarquer à toutes les personnes qui veulent bien me visiter. Je prends du papier quelconque, journal ou autre, je le coupe par fragments, de manière à former des carrés de papier, ayant à peu près 20 centimètres en tous sens. Je contourne ce papier, par l'une de ses extrémités, autour de chaque bouton à fruit prêt à s'épanouir, en fleurs ou fraîchement défleuri, en lui donnant la forme d'un cornet. Je fixe ce papier à la base du bouton, soit avec du fil, du jonc d'Espagne, etc., et je laisse mon papier ainsi attaché jusqu'à la fin de juin et de juillet, quelquefois je ne l'enlève qu'en récoltant les fruits, sans que ceux-ci en aient aucunement souffert. Tous les papiers collés sont bons pour cet usage, ni l'eau, ni les vents ne les détruisent. Je me suis servi, mais rarement, du papier goudronné, n'en ayant pas d'autre sous la main, avec autant d'efficacité. Il est sous entendu que le papier ainsi ligaturé doit excéder le bouton à fleurs d'au moins 10 centimètres, afin de le couvrir entièrement au moment de l'opération, et pour qu'il puisse protéger ensuite les nouvelles Poires contre les mauvais temps de la saison.

Ce procédé tout préventif qu'il est, a pour but d'empêcher les pluies froides et glaciales du printemps, qui tombent la nuit, le matin et dans le jour, et dont la congélation est instantanée. Quand les gouttes tombent sur un fruit de Saint-Germain, elles le saisissent et arrêtent immédiatement la circulation de la sève. La peau se durcit en cet endroit, elle se tache en devenant brune et squammeuse. Privée ainsi de la sève, qui parcourt librement toutes les autres parties du fruit, la chair où la goutte a séjourné se resserre, se dessèche, et forme par la suite une espèce de durillon, que l'on désigne sous le nom de *pierre*, à chacun des endroits du fruit où la pluie froide, qui forme souvent verglas, a stationné. C'est là, à mon avis, la cause réelle et peut-être la seule admissible, qui rend difforme une de nos plus jolies Poires, et qui rend pierreux un de nos meilleurs fruits. Par l'usage des cornets de papier, j'ai obtenu les mêmes avantages, en traitant de la même manière les Poires de *Crassanne*, de *Beurré gris et dorés*, de *Doyenné*. Au printemps dernier, j'ai placé devant mes Poiriers de Saint-Germain les toiles fabriquées par M. Bachelier, pour garantir les espaliers des gelées printannières, et je m'en suis assez bien trouvé.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, le Saint-Germain ne réussit pas chez moi, en espalier, sans être abrité par un auvent ou un chaperon ayant au moins 16 centimètres d'excédant. Il laisse encore bien plus à désirer dans le verger où je n'en obtins rien sous n'importe quelle forme; pour végéter à son aise et avantageusement, il lui faut absolument un abri. On pourrait, je crois, facilement suppléer au chaperon par l'application sur les murs de voliges ou de paillassons étroits, semblables à ceux que l'on place momentanément au-dessus des Pêchers et des Abricotiers, au renouvellement de chaque saison.

Je partage entièrement, en 1865, l'opinion que La Qnintinye exprimait en 1697, dans son *Jardin fruitier* (page 154, IIIe partie), sur le Poirier de Saint-Germain. Je copie textuellement ce passage :

« La différence des pieds sur lesquels ces espèces sont greffées, franc ou coignassier, la différence des expositions et la différence des terroirs, secs ou humides, font beaucoup à cet égard, etc.

« Cette Poire de Saint-Germain, autrement nommée l'Inconnue de la Fare, a la chair fort tendre, point de marc, grand goût et beaucoup d'eau; mais cette eau a souvent quelque pointe de l'aigre du citron, qui plaît à certains curieux et déplaît à quelques autres. J'en ay veu quelques-unes qui en avaient si peu que rien, et d'autres qui heureusement n'en avaient point du tout, et étaient par conséquent meilleures à mon goût. Sans doute que le coignassier et des terres sèches augmentent ce défaut. Ainsi il faut affecter d'en avoir sur franc, et dans un fond où la sécheresse ne domine pas tant. Je diray cependant à son honneur que ce goût aigre ne se trouve que dans celles qui, pour être verreuses, meurissent en novembre; il ne s'en trouve guères dans celles qui ne viennent à leur maturité que dans la fin de décembre. »

La Poire Saint-Germain se conserve longtemps et facilement dans le fruitier. Sa maturation successive permet de la manger bonne, depuis le mois de novembre jusqu'en janvier. Son extrême degré de maturité n'a pas lieu simultanément, comme cela arrive trop fréquemment dans les autres bonnes variétés, qui le plus souvent mûrissent toutes à la fois, et qu'il faut consommer dans un court espace de quinze jours ou de trois semaines. La dernière Poire de Saint-Germain est aussi bonne que la première. Elle a donc, en cela, un avantage incontestable sur beaucoup d'autres.

Malgré ce qu'on a dit contre le système Picot, je l'ai adopté il y a quinze ans. Je m'en trouve bien. Mes Poiriers de Saint-Germain, soumis à cette taille, me donnent de beaux et de bons fruits. C'est tout ce que je

leur demande; et, chose assez rare, la taille Picot me permet d'en cueillir, même sur des branches gourmandes, adventives, que je maîtrise à mon gré, à l'aide du pincement, non pas multiple, comme on s'est plu à le dire, attendu que je ne pince que deux fois par an. J'ai fait remarquer ce triomphe à plus d'un pomologue, à mes voisins de campagnes, et à tous ceux qui viennent visiter mes espaliers traités par le même système, et j'ajoute que plus de deux mille mètres de murs, couverts d'arbres de toutes sortes et de vignes diverses, sont soumis par moi à ce régime, qui convient d'une manière particulière à leur végétation. Je conclus donc que le système Picot n'est pas des plus mauvais et je me plais à reconnaître qu'il est plus expéditif que les autres; il permet de récolter de beaux fruits, de bonne qualité, et en abondance, tout en évitant la main d'œuvre, qu'il faut faire entrer en ligne de compte dans le *doit* et *avoir* de son jardin; nous adressons ces observations spécialement aux propriétaires qui ne veulent pas se livrer à des dépenses considérables. Sous le rapport du coup d'œil, notre impartialité nous impose le devoir de convenir ici que les arbres traités par la taille Picot laissent beaucoup à désirer, et les personnes curieuses d'avoir de beaux espaliers et des arbres bien dressés devront pratiquer celle des grands maîtres, si leur terrain le permet.

Par nos exemples, nous avons propagé la taille Picot autour de nous, et déjà plusieurs cultivateurs qui ne possédaient aucune notion en pomologie il y a dix ans, ont maintenant des Pêchers, des Poiriers, des Cerisiers et des Vignes, etc., aussi beaux que les miens, et, amour-propre à part et de côté, j'avoue que mes élèves et notamment M. Thouroust, d'Hanneucourt, ont dépassé leur maître. Dans la commune de Juziers, voisine de la mienne, on voit des arbres parfaitement tenus en quenouille, en palmette et en espalier, d'après la méthode Picot; je mentionnerai tout particulièrement son chaud partisan, M. Viel, tonnelier, lequel fut encouragé tout d'abord par une récolte de six cents Pêches sur un seul arbre, et qu'il vendit 10 fr. le cent sur le marché de Meulan. 60 fr. pour le produit d'un an, sur un Pêcher, c'était un bon début. Ce système, pratiqué avec soin, maintient l'équilibre le plus parfait entre toutes les branches mères, fruitières et autres, et depuis son adoption je n'ai jamais eu recours à la greffe, ni à d'autres moyens factices pour garnir les vides; j'ai toujours assez de bois, et mes branches en sont couvertes très-régulièrement.

Que Dieu me garde qu'on lise dans les lignes qui précèdent une discussion que je veuille ouvrir, ou une polémique que je veuille entamer. En les écrivant, je n'ai eu qu'un but, celui de constater un fait basé sur d'assez longues expériences, et de faire connaître mon opinion sur la taille Picot.

BOSSIN.

LES FLEURS DE PLEINE TERRE.

Sous ce nom, on comprend dans le langage horticole habituel, les plantes annuelles, bisannuelles, bulbeuses et vivaces, toutes les espèces herbacées vivant à l'air libre, et qui par les mérites divers de leurs fleurs, sont jugées dignes de figurer dans les jardins. Autrefois le nombre en était très-restreint; on n'admettait guère, en dehors des fleurs simples odorantes, que des variétés à fleurs doubles. De nos jours on s'est fait moins exigeant, c'est un progrès. — La diffusion des connaissances botaniques a beaucoup contribué à appeler l'attention des amateurs sur une foule d'espèces à fleurs simples dont plusieurs appartiennent à la flore des pays qu'ils habitent. — Il serait difficile d'assigner une limite à ce mouvement d'extension. Chaque année le nombre des plantes de plein air augmente dans une proportion telle que le *Bon Jardinier*, cette encyclopédie classique, ne peut plus suffire à les enregistrer. Et cependant, où pourra-t-on saisir ailleurs un faisceau de renseignements sur les cultures améliorées ou nouvelles?

Si, depuis trente ans que je m'adonne avec prédilection aux plantes de plein air, je me trouve parfois embarrassé dans les soins à distribuer à plusieurs d'elles, j'ai raison de croire qu'il s'en trouvera beaucoup d'autres plus embarrassés que moi. Eh bien! un gros livre de 1,200 pages a été fait (et tant mieux qu'il soit gros) pour nous sortir tous de cette gêne; on y trouve la description et la culture de 1,266 espèces, 560 variétés, réparties les unes et les autres dans 362 genres. — Je crois mon compte exact. Ce grand travail occupe à lui seul 943 pages. C'est un dictionnaire où les genres sont rangés dans l'ordre alphabétique. D'abord le nom du genre en français, — en regard le nom en latin suivi du nom du botaniste qui a créé le genre; — étymologie du genre; — nom de la famille; — puis le nom français et latin de chaque espèce comprise dans le genre, le nom du botaniste qui a créé l'espèce. — Viennent enfin les renseignements de culture sur chacune d'elles et sur les variétés qui s'y rattachent.

Cet ouvrage important, publié vers la fin

de 1863 par la maison Vilmorin-Andrieux [1] est le développement des *Instructions sur les semis de fleurs* dont cette maison avait fait paraître quatre éditions.

Lire attentivement un ouvrage sans en sauter une ligne, c'est ce qu'on devrait toujours faire quand on se propose d'en parler. J'ai fait cela, j'ai fait plus, j'ai tenu à étudier ce livre, à le consulter, à me pénétrer de son mérite avant de communiquer mes impressions.

Voici d'abord ses divisions. — 1re PARTIE. — Une courte introduction. — Renseignements sur les semis des graines, sur les pépinières d'attente. — Principes généraux de culture des plantes bulbeuses, aquatiques, alpines. — Le dictionnaire que je viens de citer. — 2e PARTIE. — Choix des graines qui peuvent être semées en septembre. — Listes des plus belles plantes annuelles et bisannuelles, vivaces, bulbeuses, plantes pour bordures, plantes grimpantes, à fleurs odorantes, à fruits d'ornement, graminées, fougères, plantes aquatiques, plantes pour rochers et rocailles, plantes croissant à l'ombre, plantes à effet pittoresque. — Calendrier des floraisons, mois par mois, des principales espèces décrites. — Plans de jardins et exemples d'ornementation, — parterre et plates-bandes du Muséum et de leur ornementation, des jardins du Luxembourg, du Louvre, des Tuileries. — Un petit dictionnaire des principaux termes botaniques et horticoles. — Une liste des botanistes cités, et enfin un tableau synonymique des plantes en anglais, allemand, espagnol et portugais.

Avant de pénétrer dans le cœur de l'ouvrage, j'ai à m'arrêter un moment sur l'introduction.

Les auteurs (puisque le travail a été fait en commun) déclarent « s'être imposé la loi de n'admettre que les plantes *de pleine terre* sous le climat de Paris, excluant toutes celles dont la conservation pendant l'hiver exige des châssis ou des serres. » Ils n'ont pas été absolument fidèles à ce programme. L'on peut s'en assurer par la liste suivante des genres et espèces dont ils ont fait mention et qui, pendant certains mois de l'année, réclament plus ou moins la serre, l'orangerie, les châssis ou les cloches : *Héliotropes*, *Hémerocalles du Japon*, *Canna*, *Caladium esculentum*, *Iris de Suze*, *I. frangé*, *I. de Perse*, *Mimule écarlate*, *Morine à longue feuille*, *Narcisse de Constantinople*, *N. jonquille à fleur double*, *Oxalis Deppei*, *Pelargonium d'Endlicher*, *Pentstemon*, *Primevère de Chine*, *Calla d'Ethiopie*, *Sabline de Mahon*, *Sainfoin à bouquet*, *Mimose sensitive*, *Tigridie*, *Tritoma uvaria*, *Verveines*, *Xanthosoma*.

Ce léger écart constaté, loin de m'en plaindre, je regrette que ces messieurs n'aient pas eu la manche un peu plus large, je leur reprocherai la rigueur de leur loi, car on eût aimé comme moi, j'en suis sûr, à rencontrer dans ce répertoire déjà si vaste la culture des principales plantes qui, parmi celles de serre chaude, sont si merveilleusement adaptées aujourd'hui à la décoration des parcs et jardins pendant les quatre à cinq mois de la belle saison.

J'apprends dans cette introduction et avec la plus vive satisfaction que M. Verlot, jardinier en chef de l'école de botanique du Muséum, s'est particulièrement chargé des descriptions botaniques, tandis que M. Ignace Oehlkern, jardinier en chef de la maison Vilmorin-Andrieux, a fourni les renseignements de culture dus à sa longue pratique. — Il me paraît évident que toutes ces descriptions ne sont pas de M. Verlot, ni tous ces détails de culture de M. Oehlkern. La maison Vilmorin y a aussi mis la main de part et d'autre. Je regrette que dans cette œuvre collective, il soit aussi difficile de démêler la part exacte qui revient à chacun.

Les auteurs terminent ainsi :

« Nous avons fait tous nos efforts pour faire bien; cependant nous aurons commis des erreurs, pour lesquelles nous réclamons l'indulgence des lecteurs; nous sollicitons en même temps des observations, des rectifications dont nous tiendrons compte pour notre instruction personnelle et pour des améliorations ultérieures; ce sera nous rendre particulièrement service et contribuer au progrès de la science horticole. »

On le voit, ces messieurs appellent franchement, loyalement un contrôle, et puisque dans l'intérêt de la science ils provoquent des observations, je me permettrai de leur en adresser quelques-unes, elles ne pourront affaiblir ni la valeur du livre, ni la bonne opinion que j'ai et qu'on a de leur savoir. — Mes réflexions portent sur les points suivants :

Espèces et variétés désignées sous leurs noms vulgaires et pouvant ainsi être prises pour des genres ou des espèces, — les qualifications d'espèces et de variétés appliquées quelquefois à faux, — chaumes des graminées, hampes des liliacés, — capitules des composées, — les graines *nues* (pseudospermes), — détails de culture.

Et d'abord je signalerai une légère omission. Les six genres *Phacelie*, *Pivoine*, *Renoncule*, *Helichryse*, *Œillet*, *Pavot* sont privés du nom de leur familles. — Espèces qu'on pourrait prendre pour des genres : *Reine-Marguerite*, sa place étant au genre

[1] *Les fleurs de pleine terre* comprenant la description et la culture des fleurs annuelles, vivaces et bulbeuses de pleine terre, etc.; par VILMORIN-ANDRIEUX et Cie. — Paris, chez Vilmorin est chez tous les libraires, 1863. — 1 gros volume de 1,216 pages, format in-16.

Aster, — c'est l'*Aster sinensis*. — *Rose trémière*, c'est la Guimauve Passe-rose (*Althœa rosea*). — *Belle du jour*, c'est le Liseron tricolore (*Convolvulus tricolor*). — *Pied d'alouette*, c'est la Dauphinelle (*Delphinium*). — *Verge d'or du Canada*, c'est le Solidage du Canada (*Solidago virga aurea*). — *Plantain d'eau*, c'est l'Alisma plantain (*Alisma plantago*).

(*La suite prochainement.*) DE LAMBERTYE.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

On commence à constater un peu de baisse sur les prix des gros légumes vendus à la halle de Paris; toutes les autres denrées, herbes, assaisonnements, salades, sont restés à peu près aux mêmes cours, comme il résulte de la mercuriale du 24 février, dont voici les chiffres :

Légumes frais. — Les Carottes ordinaires se vendent au mininum 14 fr. au lieu de 12 fr., prix de la première quinzaine de février; les plus belles valent 20 fr. les cent bottes, avec 5 fr. de diminution; celles pour chevaux ont conservé leur prix de 10 à 12 fr. les cent bottes. — On cote les navets communs 14 fr. au lieu de 15 fr.; mais ceux de belle qualité ont diminué de 5 fr. par cent bottes et ne se vendent plus que 20 fr. — Les Panais valent au minimum 4 fr. au lieu de 5 fr., et, au maximum, 8 fr. au lieu de 12 fr.. — Les Poireaux se paient de 15 à 25 fr. les cent bottes, avec 5 fr. de baisse.— Les Choux ordinaires sont toujours cotés 10 fr. le cent; les plus beaux valent 25 fr., avec 5 fr. d'augmentation. — Les Céleris ordinaires se vendent de 0f.60 à 2 fr. la botte; le prix maximum a plus que doublé en quinze jours. — Les Radis roses les plus communs valent 0f.75 la botte; les plus beaux se paient 2 fr., avec 0f.50 d'augmentation; c'est un maximum des plus élevés. — Les denrées suivantes ont conservé les prix qu'elles avaient au commencement du mois : Choux-fleurs, 25 à 50 fr. le cent; Oignons en grains, 3 à 6 fr. l'hectolitre; Céleris-raves, 0f.10 à 0f.20 la pièce; Radis noirs, 5 à 10 fr. le cent; Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Sauf les Epinards, dont le prix est augmenté dans une proportion notable, car ils se vendent de 0f.75 à 2 fr. au lieu de 0f.15 à 1f.50 le paquet; toutes les denrées de cette catégorie sont restées stationnaires aux cours suivants : Oseille, 0f.40 à 0f.50 le paquet; Cerfeuil, 0f.50 à 0f.60 la botte; Persil, 0f.10 à 0f.15 la botte; Ail, 1 à 2 fr. le paquet de 25 têtes; Ciboules, 0f.10 à 0f.15; Thym, 0f.15 à 0f.20; Echalote, 0f.30 à 0f.40 la botte.

Pommes de terre. — La Hollande vaut de 7 à 8 fr. l'hectolitre, c'est-à-dire 1 fr. de plus qu'il y a quinze jours. — Les Vitelottes nouvelles se vendent de 13 à 15 fr., avec 2 fr. de baisse. — Les Pommes de terre jaunes se paient 4 à 5 fr., et les rouges de 6 fr. à 6 fr. 50 l'hectolitre.

Salades. — La Laitue ordinaire est cotée 4 fr. le cent, comme dans le commencement de février; celle de première qualité vaut 12 fr. au lieu de 15 fr. — La Chicorée frisée se vend, sans changement de prix, 4 à 16 fr. le cent. — Le Cresson alénois vaut de 0f.50 à 1 fr. 10 la botte de douze.

Fruits frais. — Le kilogramme de Raisin se vend au plus bas prix 2 fr.; c'est le double d'il y a quinze jours; au maximum, il vaut 6 fr. — Les Poires médiocres ne se vendent pas moins de 10 fr. le cent, avec 3 fr. de hausse pendant la quinzaine écoulée; les plus belles sont cotées jusqu'à 110 fr. le cent, avec 20 fr. d'augmentation. — Les Pommes les plus ordinaires valent 5 fr. au lieu de 3 fr., et les plus belles se vendent 80 fr., avec une hausse de 10 fr. sur le dernier prix.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés aux fleurs n'ont été rien moins que brillants pendant la deuxième quinzaine de février; la neige, la gelée, les pluies persistantes ont éloignés marchands et acheteurs, et les marchés étaient des plus faibles. Voici un aperçu de quelques prix pour les principales plantes exposées :

Dracœna, 2 f.50 à 10 et 15 fr. — Yucca, 3f.50 à 20 fr. — Richardia, 0f.75 à 1f.50. — Acacia lophanta, 0f.75 à 1 fr. — Billbergia, 3 à 5 fr. — Cyperus alternifolius, de 3 fr. à 5 fr. — Fougère, 2f.50. à 4 fr. — Begonia, 1 à 2 fr. — Phormium tenax, 3 à 10 fr. — Palmiers, 8 à 20 fr. — Véronique, 0f.75 à 1f.50. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Aspidistra, 3 à 10 fr. — Lycopodes, 0f.75 à 2 fr. — Jacinthes parisiennes, 0f.30 à 0f.75. — Agave, 2 à 10 fr. — Aloès, 1f.50 à 5 fr. — Crassula cordata, 0f.75 à 1f.50. — Cereus, 1 fr. à 1f.50. — Rochea falcata, 1f.50 à 2 fr. — Bruyères (Erica), 0f.75 à 2 fr. — Bruyères du Cap, 0f.75 à 2 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Deutzia gracilis, 1 à 2 fr. — Ficus elastica, 2f.50 à 10 fr. — Begonia, 1 à 2 fr. — Epiphyllum, 1f.50 à 2 fr. — Camellia, 2f.50 à 10 fr. — Laurier-Tin, 1f.50à 3 fr. — Amonum, 0f.50 à 1 fr. — Calathæa marantha, 5 à 10 fr.

Arbres fruitiers de pépinière. — Voici un aperçu des prix moyens actuels du commerce pour le printemps de 1865. — Abricotiers haute tige, 1f.50; demi-tige, 1 fr.; basse tige, 0f.75; palmettes formées, 6 fr; haute tige, formés prêts à fructifier, 10 fr. — Amandiers, 0f.75 à 1f.50. — Cerisiers, 0f.60 à 1f.25, suivant la forme; palmettes formées, de 3 à 6 fr. — Poiriers haute tige, 1f.50 à 2 fr.; pyramides, 0f.75 à 1f.25; palmettes formées 2 à 6 fr.; fuseau, 2 à 6 fr.; à tête, formés, prêts à fructifier, 3 à 8 fr.; greffés d'un an pour cordons obliques, 1f.75 à 1 fr. — Pêchers haute tige, 1f.25 à 1f.50; basse tige, 0f.75 à 1 fr.; cordons obliques formés de deux ans, à 6 fr.; palmettes formées, 3 à 10 fr. — Pommiers haute tige, 1f.50 à 2 fr.; basse tige, 0f.60; pyramides, 0f.75 à 2 fr.; cordons horizontaux, 0f.50 à 0f.75; variétés à cidre, 1f.25 à 2f.25.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Mort de M. de Morny. — Prolongation de l'hiver. — Nomination de membres correspondants de la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Les plantes grimpantes au point de vue de l'unité de l'espèce. — Publication des *Principes de biologie* de M. Herbert Spencer. — Qu'est-ce que la cellule? — *Introduction à l'étude des Champignons microscopiques*, par M. Cooke.— Construction d'un microscope grossissant 3,000 fois.— Age que la vigne peut atteindre.— Lettre de M. Glady sur les Raisins Prunella.— Rectifications de M. Ortgies à propos de M. Regel. — Floraison du *Cereus rostratus* en France. — La fleur de l'*Echinocereus Blankii*.— Discussion sur la nomenclature botanico-horticole.— Rapport de M. Léonce Bergis à la Société d'horticulture de Tarn-et-Garonne sur les cultures de M. Tonsac. — Progrès accomplis en horticulture par les instituteurs primaires.— Nouvelle édition du *Traité de culture maraîchère* de M. Dumas. — Lettre de M. Buchetet sur la valeur de la Poire *Souvenir Favre*. — Note de M. Deboutteville sur l'origine de la Pomme *Winter gold Pearmain*. — Concours ouvert par la Société d'horticulture du Rhône relatif aux engrais et amendements appliqués aux plantes horticoles. — Prochaine exhibition de plantes bulbeuses à Londres. — Prochaines Expositions d'Amsterdam et de Paris.

Au moment où cette livraison parviendra à nos lecteurs, toute la France saura la mort de M. de Morny, et aura exprimé le regret que cet événement inattendu inspire. Mais nous devons, au nom des horticulteurs, rendre à sa mémoire un hommage particulier. Il avait accepté d'être président de la Société impériale et centrale d'horticulture. Homme de goût très-délicat, il aimait les fleurs et attachait une grande importance à la bonne culture des jardins. Homme d'Etat, il savait le rôle important joué par les légumes et les fruits dans l'alimentation publique, et il voulait encourager toutes les introductions, toutes les améliorations susceptibles d'apporter, dans la nourriture habituelle des populations, les éléments de variété indispensables. M. de Morny eût certainement rendu encore de grands services à la cause des progrès horticoles, qui commence à peine à appeler sur elle l'attention de l'administration supérieure et que les populations des campagnes surtout ont jusqu'à présent négligée.

Sa mort laisse inoccupée une place difficile à remplir.

— L'hiver se prolonge, sinon très-rigoureux, du moins assez humide et assez froid pour arrêter les travaux dans les terres compactes et pour les entraver même dans les meilleurs sols. La végétation est partout, dans le Midi comme dans le Nord, en retard d'au moins une quinzaine de jours. Dans un voyage que nous venons de faire juqu'à Agen, nous n'avons en fleurs que des Amandiers.

—Le 14 février dernier, la Société royale d'horticulture de Londres a renouvelé son bureau; la présidence a été décernée, comme l'an dernier, au duc de Buccleugh. Dans la même séance, la Société a procédé à la nomination d'un assez grand nombre de membres honoraires, pris parmi les savants qui portent les noms les plus célèbres de la botanique contemporaine. L'Angleterre a été représentée dans cette promotion extraordinaire par le professeur Balfour, d'Edinburgh, le révérend Berkeley, le professeur Harvey, auteur de l'*Algologie britannique*, le célèbre docteur Hooker et l'illustre Darwin; la botanique française, par M. Decaisne et notre savant collaborateur M. Naudin, tous les deux membres de l'Institut; par M. Planchon, de Montpellier, et M. De Candolle, de Genève. La botanique allemande a obtenu un nombre encore plus considérable de nominations, parmi lesquelles nous citerons le professeur Regel, rédacteur en chef du *Gartenflora;* le docteur Koch, rédacteur en chef du *Wochenschrift* de Berlin; le célèbre voyageur Siebold, de Leyde; le professeur Reichenbach, directeur du Jardin botanique de Hambourg. Encore quelques séances pareilles, et la Société royale de Londres pourra se vanter de réunir tous les hommes qui ont conquis quelque illustration dans la science des plantes.

— Dans la séance du 2 février, M. Darwin a présenté à la Société royale de botanique d'Angleterre un mémoire sur les plantes grimpantes, envisagées toujours au point de vue de l'*unité de l'espèce*. En effet, le savant botaniste ne néglige aucune occasion de fournir quelques preuves nouvelles en faveur de ses théories, trop peu appréciées de ce côté du détroit.

M. Darwin fait remarquer que les plantes grimpantes ou fausses parasites sont réparties dans plus de la moitié des familles naturelles. La diversité extrême de cette espèce de demi-parasitisme doit être considérée comme une preuve que le pouvoir qui donne naissance à cette disposition existe à l'état latent chez presque toutes les plantes. C'est toujours, suivant la doctrine darwinienne, la continuité d'une tendance indéfiniment prolongée qui l'a développée.

Cette tendance, quelle peut-elle être? Nous n'avons pas besoin de le dire, sans doute. Une sorte d'appétit de la lumière, l'ambition d'étaler à peu de frais, sous le souffle du vent, d'énormes surfaces de feuilles!

En effet, quel est le moyen d'arriver à ce résultat, en dépensant le moins de matière organique possible pour la fabrication de la tige? N'est-ce point tout simplement d'emprunter, comme les plantes grimpantes ont eu l'intelligence de le faire, l'appui d'un tronc étranger?

M. Darwin range ces parasites en trois classes : celles qui se servent de leur tige pour embrasser la plante sur laquelle elles se fixent, procédé imparfait et mal assuré; celles qui se servent de leurs feuilles, premier pas vers une ascension plus sûre et plus économique; enfin, celles qui se fixent par des organes spéciaux. La fibrille, voilà l'organe parfait, l'idéal de la plante grimpante. Aussi M. Darwin admet-il que les plantes à fibrilles proviennent par évolution successive de celles des autres catégories.

C'est ici le lieu de dire aussi quelques mots d'un livre qui paraît à Londres par livraisons et qui traite des principes de biologie. L'auteur, M. Herbert Spencer, est un homme connu de l'autre côté du détroit et même du nôtre, par la profondeur et l'originalité de ses conceptions, et dont la parole possède beaucoup d'autorité. Il étudie, dans sa treizième livraison, les lois du développement des végétaux, et se trouve naturellement en face de cette difficile question : Qu'est-ce que la cellule? La cellule est-elle une unité indispensable à la constitution de la vie végétale, la base d'où procède la constitution d'un organisme quelconque? M. Herbert Spencer ne l'admet pas, et il s'appuie sur l'existence de plantes et d'animaux bien connus, dans le tissu desquels l'analyse micrographique ne permet pas de découvrir l'existence de cellules. Cependant, ces êtres sont constitués avec une substance particulière qui accomplit les deux grandes fonctions de respiration et de nutrition. Est-il permis de soutenir, en présence de ces faits si multiples, si constants, qu'il est nécessaire que les éléments constitutifs des êtres vivants soient renfermés dans l'intérieur d'une membrane?

M. Spencer ne nie pas la cellule, mais il la considère comme étant le fruit d'un premier développement. En conséquence, les animaux unicellulaires ne sont pas des êtres simples pouvant servir d'unités, mais des aggrégats d'un nombre énorme de parties constituantes.

La cellule, une fois formée, s'ajoute à la cellule d'abord en ligne directe, puis viennent les ramifications. On voit se produire des partages longitudinaux, transversaux, de toute nature, en vertu des lois de la vie évoluant dans un milieu convenable. C'est par suite d'une multiplication de cette nature que l'on arrive à des aggrégats de second ordre, puis à des plantes telles que le *Delesseria sanguinœa*. Mais nous ne pourrions suivre plus loin l'auteur dans ses investigations, sans nous écarter du but de cette chronique.

— M. Cooke vient de publier, sous le titre d'*Introduction à l'étude des Champignons microscopiques*, un ouvrage dont le *Gardeners' Chronicle* dit beaucoup de bien. Dans ce volume, l'auteur étudie les moisissures, les végétations parasites de toute nature. Il examine avec un soin tout particulier une question vitale pour la botanique scientifique. C'est ce que l'on peut appeler le dimorphisme spécifique. Le perfectionnement des études microscopiques nous démontre l'identité d'espèces et même de genres que nous croyons différents. Que de chemin n'avons-nous pas fait dans ce sens depuis les premières intuitions publiées par Fries, il y a une quarantaine d'années! Que de chemin ne nous reste-t-il pas à faire encore!

— Nous annoncerons à nos lecteurs adonnés aux recherches micrographiques qu'une lentille d'un pouvoir grossissant très-considérable vient d'être construite par MM. Powel et Lelaud. La distance focale est évaluée à un cinquantième de pouce (mesure anglaise). Pour faire juger de sa puissance autrement que par un chiffre qui n'est guère susceptible de transformation, nous dirons que le grossissement linéaire est de 3,000 diamètres. Un millimètre aurait donc une longueur de trois mètres, si on pouvait l'apercevoir tout entier. Si nous avons bonne mémoire, la lentille dont il avait été question l'an dernier, dans le rapport de la Société royale de Londres, n'avait qu'un vingt-cinquième de pouce de distance focale.

Les personnes, trop peu nombreuses encore, qui s'adonnent à l'étude de la micrographie botanique, peuvent voir d'après cela que nos opticiens ne sont point encore arrivés à une limite fatale que les instruments d'optique ne pourraient franchir. Il est certain qu'on ne saurait jamais aller assez loin pour apercevoir les molécules indivisibles qui constituent la cellule végétale, pour les voir se grouper comme autant de pierres entrant dans la construction d'un édifice. Mais bien des problèmes de physiologie, et notamment de botanique, qui sont encore obscurs, sont sans doute destinés à recevoir une solution plus ou moins prompte. En science, comme en industrie, il n'y a pas de colonnes d'Hercule!

— La question de l'âge auquel la Vigne peut atteindre est discutée dans un des derniers numéros du *Gardeners' Chronicle*. Notre confrère, s'appuyant particulièrement sur des faits tirés de la pratique française, prouve que cette plante peut vivre pendant des siècles entiers. Il cite entre autres la Vigne historique de Pessac, qui fut plantée, dit-on, au XIVe siècle, sous le pontificat du pape Clément V. Ce fait curieux n'étant peut-être point assez connu en France, nous croyons bien faire de profiter de cette occasion pour le répéter.

Puisque nous parlons de Vigne, nous insérerons ici une lettre que nous écrit M. Eugène Glady, relativement au moyen de se procurer les cépages Prunella noir et Pru-

nella gris, sur lesquels nous avons publié un article dans notre dernier numéro :

« Monsieur le directeur,

« Permettez-moi de venir réclamer une petite place dans votre correspondance, pour répondre aux nombreuses demandes qui me sont faites des vignes *Prunella noir* et *Prunella gris,* de Lot-et-Garonne.

« Mon article descriptif suivit de près les deux variétés de Raisins que j'eus l'honneur de déposer dans votre bureau au mois de septembre dernier, et depuis lors j'avais un peu perdu de vue cet article. Je n'ai pas songé à me pourvoir en temps opportun d'une provision de crossettes convenable et les demandes me trouvent en défaut.

« Je prends bonne note de toutes ces demandes pour les remplir exactement au mois de novembre prochain. J'enverrai simultanément les deux variétés, le gris et le noir, qui ont chacun leur mérite ; l'un se distingue par sa couleur particulière, l'autre par un peu plus de qualité, malgré l'analogie signalée.

« La maturité de ces Raisins arrive du 15 au 20 septembre dans notre pays, en même temps que celle des cépages ordinaires de nos vignobles. L'espalier leur sera nécessaire dans le Nord pour arriver à maturité fin septembre.

« Veuillez agréer, etc.

« E. Glady. »

—Voici maintenant une réclamation que nous nous empressons d'insérer, parce que nul plus que nous ne rend hommage au mérite de M. Regel, dont elle prend la défense. A propos d'une appréciation de M. André sur deux Œillets hybrides et d'une faute d'impression, M. Ortgies, de Zurich, s'exprime ainsi :

« Monsieur le directeur,

« Dans les numéros du 1er et du 16 février de votre excellente *Revue horticole* se trouvent deux erreurs que je me permets de relever. La première est arrivée à M. André, dans son article sur des Œillets hybrides (numéro du 1er février, page 52), quand il dit que M. Regel a fait *des espèces un peu à la légère* des *Dianthus Heddewigii* et *laciniatus,* puisque ce ne sont que des variétés du *D. chinensis.* C'est au contraire un reproche fait très-à la légère, car M. Regel a décrit tout d'abord et sans la moindre hésitation ces deux Œillets comme de simples variétés du *D. chinensis,* et ce n'est certes pas sa faute si les horticulteurs et marchands-grainiers ont trouvé les noms de *D. chinensis Heddewigii,* etc. trop longs, en écrivant tout simplement *Dianthus Heddewigii,* etc.

« Si la première erreur porte atteinte au renom de M. Regel comme botaniste, la seconde, enregistrée dans la chronique horticole du numéro du 16 février, (page 63), va encore plus loin ; elle ignore complétement l'existence de M. Regel comme directeur du Jardin impérial de Saint-Pétersbourg, puisqu'elle donne cette place importante au Dr Maximowicz.

C'est évidemment un *lapsus calami,* qu'il faut rectifier cependant. Le Dr Maximowicz a été nommé conservateur de l'herbier du jardin, dont M. le Dr Regel est le directeur.

« Agréez, monsieur le directeur, etc.

« E. Ortgies. »

M. Ortgies a complétement raison en ce qui concerne la position donnée à M. Maximowicz, qui n'est nommé qu'adjoint de M. Regel. En analysant l'article du *Gartenflora* que publie M. Regel et dont M. Ortgies est collaborateur, un membre de phrase a été sauté par mégarde.

Puisque nous sommes en train de faire des rectifications, nous ajouterons encore celle-ci. Dans notre numéro du 16 février (p. 79), M. Bach dit que la fleur du *Cereus rostratus,* à en juger par l'ouvrage de Labouret, est inconnue en France. On nous fait remarquer qu'il y a là une erreur, et que cette plante a déjà fleuri dans diverses collections, et notamment chez M. Schlumberger, chez M. Cels et chez M. Lemaire.

Dans notre dernier numéro, nous avons publié une planche coloriée représentant la fleur de l'*Echinocereus Blankii,* avec une description de M. Palmer. M. Lemaire nous écrit qu'il a vu maintes fois fleurir cette superbe espèce, mais que les fleurs s'en sont constamment montrées du plus riche violet, d'un violet éblouissant, depuis la gorge jusqu'au sommet des pétales, et non mi-partie violettes et rougeâtres, comme dans la figure de l'honorable amateur versaillais.

M. Lemaire nous a adressé encore une réclamation à propos des critiques contenues dans un article bibliographique récemment inséré dans la *Revue horticole,* sur la mauvaise nomenclature botanique (voir numéro du 1er janvier, p. 16). Nous publions plus loin (page 115) la plaidoirie de M. Lemaire ; mais nous donnerons une autre fois la parole à ses contradicteurs. Notons seulement ici que lui-même il demande une réforme. Ce n'est pas une bonne chose que d'exiger que l'on connaisse le grec et le latin pour comprendre la signification des noms des plantes les plus vulgaires. La science se fait ainsi, bien à tort selon nous, un peu trop répulsive, surtout en vue d'une propagation que n'aiment pas certains savants, mais que nous croyons essentielle.

La botanique est particulièrement une science d'utilité publique. Ses progrès intéressent tous les arts ; ils sont intimement liés à la prospérité publique. C'est par cette considération que nous appuyons de toutes nos forces l'introduction de l'enseignement et de la pratique de l'horticulture dans les écoles normales primaires, et par suite chez tous les instituteurs des campagnes. Nous sommes heureux quand nous pouvons signaler quelque nouveau pas fait dans cette voie, et, par exemple, nous citerons avec plaisir quelques extraits d'un rapport que M. Bergis vient de faire à la Société

d'horticulture et d'acclimatation de Tarn-et-Garonne, sur les cultures de M. Tonsac, instituteur à Dieupentale. Nous lisons dans ce travail :

« Le paysan est réfractaire à l'innovation; l'avance à faire, qu'il touche et palpe du doigt, l'empêche de voir clairement le bénéfice en perspective menacé de mille éventualités : mais que l'exemple éclate, que l'instituteur obtienne dans son enclos des produits supérieurs à ceux obtenus dans les jardins voisins, l'intérêt dessillera bien vite les yeux que la routine aveuglait. Cela n'est point à prouver, il y a dans nos cultures tels points connus de tous, d'où rayonnent les procédés fructueux et rémunérateurs; le paysan les accoste toujours avec circonspection, mais il y vient, et lorsqu'il s'en est saisi, ne craignez pas qu'il lâche prise.

« L'instituteur doit exercer une influence considérable autour de lui; il est donc essentiel qu'il sache non-seulement ce qu'on ignore et qu'il a mission d'enseigner, mais encore et surtout peut-être il doit savoir tout ce que savent les gens qu'il veut instruire, et il faut qu'il le sache mieux qu'ils ne le savent eux-mêmes. L'agriculture et l'horticulture doivent donc lui être familières, sous peine de perdre l'ascendant moral qui lui est indispensable, car les cultivateurs ne peuvent être bien séduits de confier l'éducation de leurs enfants à des mentors surpris en flagrant délit d'ignorance. Il ne s'agit pas des mêmes choses, peut-on répondre. Nous ne prétendons pas plaider une cause qui sans doute pourrait être victorieusement défendue. Il s'agit d'imposer confiance. Un coup de serpette bien appliqué, une treille garantie de l'oïdium, une belle Poire dont on donne des greffes, etc., gagneront bien mieux la confiance du village que les sciences transcendantes, et le savoir horticole de l'instituteur tournera en fin de compte au profit de l'instruction locale, dont il contribuera à faire monter le niveau. »

Le jardin de l'instituteur de Dieupentale a été visité par M. Bergis dès 1859. Chaque année, des progrès nouveaux ont été constatés, et ses élèves sont devenus très-forts pour la culture des légumes aussi bien que pour la conduite des arbres fruitiers. Toutes les variétés dignes d'intérêt pour la contrée y sont étudiées.

M. Bergis pense qu'on pourrait trouver dans des jardins, tels que celui tenu par M. Tonsac, un moyen de débrouiller, selon son expression, « la Babel de l'ampélographie. » Il dit à cet égard :

« Dans un an, tous les instituteurs de France peuvent, sur un signal donné, réunir chez eux une collection de souches enracinées cultivées dans leur circonscription. Il suffit pour cela de quelques promenades dans les vignes, et une campagne doit suffire au plus inexpérimenté, pour choisir les 12, 15 ou 30 cépages qui complantent les vignes de chaque localité. Dans trois ans, après deux ans d'études sur sa petite collection, chaque instituteur peut adresser au chef-lieu la description des cépages qu'il possède. On ferait un premier apurement et on réunirait la collection complète à l'école normale. Nouvelle étude, rectification, description plus savante et plus soignée, enfin échange général de ces travaux, et réunion dans une école centrale de tous les cépages français, auxquels viendraient s'adjoindre successivement les cépages étragers.

« Six ans au plus suffiraient pour que cette inextricable question fût débrouillée, et ont pourrait alors s'entendre sur les questions de taille et de culture, dans lesquelles on ne peut qu'errer tant qu'on équivoque sur les noms de plantes qui réclament chacune un traitement spécial. »

Il faut que les instituteurs s'occupent entre autres choses de conseiller l'extension de la culture des légumes. Pour cela, il faut qu'ils aient de bons guides propres aux régions qu'ils habitent. Nous ne manquons pas d'annoncer toutes les publications qui se produisent. C'est ainsi que nous avons rendu compte, l'an dernier (1864, page 313), du traité de culture maraîchère pour le midi de la France, rédigé par M. Dumas, jardinier de la ferme école de Bazin (Gers). A ce sujet, M. Dumas nous envoie la note suivante que nous nous empressons d'insérer :

« Une circonstance aussi heureuse qu'inattendue me permet de faire une réduction considérable sur le prix de mon traité de culture maraîchère pour le midi de la France. Mon unique but en publiant ce petit livre ayant toujours été d'être utile aux horticulteurs et aux propriétaires, je suis heureux de pouvoir le mettre aujourd'hui à la portée des bourses les plus modestes. Le prix de l'ouvrage, qui était de 2 fr., sera désormais de 1f.25 seulement. »

—Nous venons de parler du dédale des ampélographies. Il n'est pas moins facile de se perdre dans toutes les nomenclatures de fruits, et c'est de là que viennent surtout les désaccords qui existent entre les pomologistes. La lettre suivante, que nous adresse M. Buchetet en réponse à M. Chauvelot, sur la Poire Souvenir Favre, en est un nouvel exemple :

« Monsieur le directeur,

« Après avoir lu, dans le numéro du 16 décembre, la lettre de M. Chauvelot, au sujet de la Poire *Souvenir Favre*, j'espérais que quelqu'une des sociétés fustigées par le savant professeur voudrait à son tour reprendre le fouet par le manche; aucune d'elles ne l'ayant jugé nécessaire, voulez-vous bien me permettre quelques réflexions?

« Il paraît, monsieur, qu'il y a quelques années, notre Société d'horticulture (je dis *nôtre* à dessein, cela me procure l'honneur de figurer à vos côtés comme collègue), notre Société, dis-je, a fait, il y a quelques années, une bien déplorable chose. Je ne veux pas parler de la construction de son hôtel ; qu'on se rassure ! — Il s'agissait pour elle de donner un avis sérieux sur un semis de M. Favre, un des présidents de section de la Société d'agriculture de Châlon-sur-Saône. Après un examen consciencieux,

comme sait les faire son Comité d'arboriculture, elle décida que la Poire *Souvenir Favre* était, non pas un fruit de toute première qualité, mais un bon fruit, auquel elle décernait, non pas une médaille d'or, ni une de vermeil, comme elle pourrait le faire pour un fruit d'hiver hors ligne, dont nous sommes si pauvres, mais une médaille d'argent de 2e classe.

« Toutefois, il faut bien le dire, notre Société négligea alors, avec la plus inconcevable légèreté, de s'enquérir au préalable si son opinion était orthodoxe, c'est-à-dire en tous points conforme à celle de M. le professeur Chauvelot; ne se doutant pas, l'imprudente! qu'elle aurait un jour à lui en rendre un compte sévère. Car elle avait reconnu dans le *Souvenir Favre* une chair sucrée, ce qui est entièrement faux, puisque (M. Chauvelot l'a décidé) elle n'a que peu de sucre; elle y avait trouvé un goût parfumé agréable, rappelant celui du Beurré d'Angleterre, — nouvelle fourberie, puisque M. Chauvelot la proclame *à peu près sans saveur;* et puis, — chose terrible! — après en avoir dégusté des exemplaires le 16 octobre, puis d'autres le 24 octobre, elle confia ce jour-là les derniers, *qui n'étaient pas mûrs*, à deux de ses membres pour les examiner en temps opportun, sans réfléchir que M. Chauvelot défend au *Souvenir Favre* de n'être pas blet après le 26 septembre. — Notons en passant que le rapport particulier de chacun de ces deux membres vint aggraver la fausseté du jugement du Comité; eux aussi l'avaient trouvé bon. Les malheureux! après le 26 septembre!

« Si tout s'était borné là, du moins! mais l'erreur court le monde, et voici que la Société d'horticulture de Dijon avait déclaré de son côté : bon fruit; celle de Lyon : bon fruit aussi. C'était par trop fort! Je ne parle pas de celle de Châlon; quelle est la patronne qui discréditerait le protégé qu'elle guide *dans le chemin de la vie!* Et puis les Congrès s'en mêlent; les Congrès! *qui s'imposent la mission de classer les bons fruits!* Congrès de France, Congrès de Namur, tout le monde s'y met : bon fruit! Dépravation du palais! Il était temps qu'une autorité infaillible dît son fait à chacun; et comme la Société de Rouen a, si je ne me trompe, échappé à la nomenclature des coupables, qu'elle veuille bien me permettre de la ramener dans nos rangs, pour qu'elle tende aussi la main à la férule, lorsque viendra son tour. On voit que tout n'est pas rose quand il s'agit de *prendre* une Poire *par la main,* pour la présenter dans le monde.

« Maintenant, raisonnons un peu. — Je suppose que chaque Société ou Congrès a bien eu 20 membres dégustateurs; 7 fois 20 font 140; 140 personnes qui ont jugé bon le *Souvenir Favre!* Mais soyons modestes, abandonnons les 140, même les 100, mettons 50; comme cela il n'y aura pas d'exagération. Que ne peut-on en dire autant partout, dans le Doubs et autre part!

« Voici donc 50 personnes de qui l'on attend un avis sérieux; 50 personnes qui savent que leur opinion sera imprimée, par conséquent publique et discutable; 50 personnes qui n'ignorent pas que, sans compter les piéges, trappes, traquenards, etc., indubitablement tendus par les intéressés dans l'intérieur d'une Société importante quelconque, il ne manquera pas non plus à l'extérieur de braconniers tout prêts à tirer sur la plus petite erreur qui montrera l'oreille; 50 personnes donc qui, sachant tout cela, vont rendre à la légère un jugement faux, et par conséquent malhonnête!

« Bien certainement, M. Chauvelot n'y a pas pris garde, mais son assertion tranchante revient absolument à dire que tous les membres accusés des Sociétés de Châlon, de Dijon, de Paris, de Lyon, de Rouen, des Congrès de France et de Namur, ont ou manqué de bonne foi, ou manqué de capacité (ce qui n'est pas trop honnête), et que lui seul, M. Chauvelot, s'y connaît en dégustation bien mieux que tout le monde (ce qui n'est pas trop modeste).

« Je sais bien qu'on peut aisément se caresser, soi-même, en se disant que la raison ne suit pas le nombre, et se donner le plaisir de tendre la main au vieux Galilée en l'appelant confrère; mais ici *distinguo*, comme on dirait du haut d'une chaire, *ex cathedrâ*. Qu'en tout ce qui regarde l'intelligence, un génie supérieur puisse avoir raison contre 50, contre 1,000, contre un million, d'accord; cela s'est vu et se reverra encore peut-être; mais qu'il en soit de même pour ce qui est à la portée de tous, ce qui est absolument matériel, comme l'alimentation, la nourriture, la *mangeaille*, si vous voulez, on me permettra de n'y pas croire. On trouvera bien des nuances de délicatesse, des distinctions de goût, mais pas davantage; on rencontrera bien, je n'en doute pas le moins du monde, quelque personnalité originale qui décidera hardiment contre tous que le pain et la viande sont choses détestables; cela vous pose de ne pas penser comme le vulgaire, *vulgum pecus;* mais la personnalité originale se fera rire au nez.

« Dirons-nous, à notre tour, à M. le professeur Chauvelot qu'il y a eu de sa part manque ou de capacité ou de bonne foi? Non pas. Nous lui dirons seulement que, tandis qu'il visitait à Dôle les lots des remarquables horticulteurs qu'il cite dans sa lettre, il aurait pu leur demander leur avis sur l'influence qu'exercent sur les produits des arbres et le climat, et l'exposition et le terrain; ces habiles praticiens dont, pour notre part, nous apprécions parfaitement le mérite, lui auraient répondu sans doute qu'en fait de dégustation la plus grande prudence est toujours nécessaire; que souvent, surtout pour les fruits d'automne, quelques jours de plus ou de moins modifient totalement la qualité; que l'époque de maturité est parfois bien différente d'une année à l'autre, et que certains terrains, admirablement propres d'ailleurs aux pépinières, n'offriront le plus souvent que des fruits *peu sucrés et à peu près sans saveur*. Ils auraient pu lui dire encore qu'il y a une différence énorme entre les hommes zélés, actifs, ardents au progrès, proclamant nettement et quand même la pensée qu'ils trouvent juste, et ceux qui, par originalité, par disposition naturelle, par une raison quelconque enfin, contrecarrent, attaquent, pourfendent les décisions acceptées, sans s'inquiéter s'ils seront justes, sans s'inquiéter même s'ils seront modestes; ils auraient certainement ajouté que le meilleur moyen de faire progresser un art que l'on aime, c'est que tous ceux qui s'y intéressent s'entendent au lieu de se mordre.

« Et si vous vouliez bien me permettre, monsieur le directeur, d'allonger encore cette bien

longue lettre, je citerais un exemple de ces divergences d'opinions, loyalement acceptées, mais dans lesquelles l'acrimonie n'a pas d'accès. L'automne dernier, vous publiiez la description d'un nouveau semis, la *Poire Lebrun*, au moment où son auteur venait de la soumettre au jugement de notre Société. Pendant que votre descripteur lui reconnaissait des qualités remarquables, une partie d'entre elles passaient inaperçues pour nous, et pendant même qu'il y signalait cette singularité d'absence de pépins, nous en voyions, nous, dans les loges. Était-ce une raison pour les uns et les autres d'accabler dédaigneusement l'opinion contraire? Nullement; chacun a réservé la sienne, et voilà tout. Si l'auteur de la description et ses collègues dégustateurs ont trouvé dans la *Poire Lebrun* peu de défauts et point du tout de pépins, c'est qu'il ne s'en trouvait pas dans les exemplaires qui leur étaient soumis, et si nous avons trouvé, nous, et pépins et défauts, c'est que les nôtres les possédaient; différence d'expositions peut-être; différence de crûs surtout; pas autre chose.

« Que si donc M. Chauvelot donne plus tard la description, dont il nous menace, de cette Poire dédiée à Mme Favre, Poire *ejusdem farinæ*, comme il le dit si galamment, espérons qu'il se procurera cette fois des échantillons d'un crû convenable.

« Je termine. J'ai parfois entendu des gens (de méchantes gens, c'est vrai), affirmer qu'au bas de certains passe-ports de professeurs, même de professeurs d'arboriculture, on pourrait ajouter sans crainte, aux signes particuliers : « *Allures tranchantes* »; je suis sûr, monsieur, que votre collaborateur ne voudrait pas leur donner raison, et que sa lettre n'aura eu pour résultat que la petite satisfaction d'une attaque un peu inconsidérée, qui disparaîtra facilement au milieu des services que son zèle a rendus et rend encore à l'arboriculture.

« Le camp des détracteurs quand même est déjà bien assez rempli de gens nuls et incapables, sans que les hommes remarquables et intelligents aillent le grossir encore.

« TH. BUCHETET,
« Membre du comité d'arboriculture, de la Société impériale et centrale d'horticulture. »

— C'est ici le lieu de placer un extrait d'une note que nous adresse M. Deboutteville, vice-président de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure, relative à la Pomme *Winter gold Pearmain*. M. Deboutteville se résume ainsi :

« La Pomme *Winter gold Pearmain* a pour synonyme *King of the Pippins (Reine des Reinettes* par traduction), et que l'attribution à deux Pommes différentes du même nom : *King of the Pippins*, ou si l'on veut : *Reine des Reinettes*, a très-probablement été la cause du dissentiment qui s'est produit entre MM. Baltet et Laujoulet.

« Encore un mot à propos des dénominations qui viennent de se présenter sous ma plume.

« Comme on ne peut espérer que nos arboriculteurs deviennent jamais de profonds linguistes, il est bon, pour soulager leur mémoire et présenter à leur esprit quelque chose de compréhensible, de traduire en français les noms étrangers que nous sommes forcé d'accepter dans nos catalogues, sous peine d'entretenir ou même d'accroître la confusion dans nos connaissances pomologiques. Mais pour que cette traduction soit sans inconvénient, trois conditions sont indispensables : conserver dans les traités de pomologie, et autant que possible dans les catalogues eux-mêmes, à côté de la traduction, les dénominations originales; traduire complétement et littéralement; et enfin ne chercher à traduire que ce qui est susceptible d'être traduit. Les deux premières conditions ont pour but de permettre de remonter sûrement et promptement jusqu'aux sources originales toutes les fois qu'on éprouve le besoin de les consulter, et d'établir une concordance facile entre les catalogues publiés par les horticulteurs de langues différentes. La troisième condition n'a pas moins d'importance.

« Il est dans la langue de chaque nation des mots qui s'appliquent à des groupes de fruits plus ou moins bien définis, lesquels n'ont pas d'équivalent dans les autres langues et dont la traduction par des à peu près ne peut être qu'une cause d'erreur. Tels sont, pour ne pas m'écarter de ce qui fait l'objet de cette note, les mots *Pearmain*, *Pippin*. Nous ne possédons en français aucune expression qui puisse rendre exactement l'idée, assez indécise d'ailleurs, qu'y attachent nos voisins. C'est ainsi que *Pippin* est rendu improprement par Reinette, qui n'en est pas l'équivalent. En conséquence, au lieu de rendre *King of the Pippin* par Reine des Reinettes, je préférerais le traduire par *Reine des Pippins*. Quant au nom de *Winter gold Pearmain* des Allemands, je le rendrais par *Pearmain dorée d'hiver*, en restituant au mot Pearmain son orthographe anglaise, altérée à tort par les pomologues d'Allemagne. »

— La Société d'horticulture pratique du Rhône vient de mettre au concours une question intéressante sur laquelle il est peut-être plus facile d'arriver à une solution pratique utile qu'en ce qui concerne les synonymies et les nomenclatures. Le titre de la question est :

Des engrais et des amendements au point de vue de leurs applications spéciales aux diverses catégories de plantes horticoles.

La Société demande des notions simples courtes et pratique, sur la nature des sols et les moyens de les distinguer; elle désire surtout des observations et des faits probants qui puissent guider les horticulteurs dans l'application des engrais et des amendements, soit à des cultures spéciales, soit à des sols déterminés. Le prix à décerner consiste en une somme de 300 francs. Les mémoires devront être adressés, *avant le 31 décembre 1865*, terme de rigueur, à M. Cusin, secrétaire général de la Société, Palais des Arts, à Lyon. Les noms des auteurs seront renfermés dans des billets cachetés.

—Le jour approche où la série des Expositions de printemps va être inaugurée à Londres par l'exhibition des plantes bulbeuses dans les jardins de la Société royale d'horticulture. On annonce que le nombre des

plantes participant à ce Concours dépassera 50,000.

La commission de l'Exposition d'horticulture d'Amsterdam vient de nous envoyer le supplément de son programme. Au moment où cette chronique paraîtra, la liste des déclarations devra être close. Nous n'avons donc plus aujourd'hui qu'à avertir le public que l'Exposition ouvrira le 7 avril pour se clore le 12 au soir.

Nous terminerons en annonçant que la Société centrale d'horticulture vient de faire paraître le programme de l'Exposition qu'elle prépare pour les 30 juin, 1er, 2 et 3 juillet. Cette Exposition se tiendra au Palais de l'Industrie, aux Champs-Elysées. Il y aura un banquet le 2 juillet et distribution solennelle des récompenses le 1er juillet. Les exposants doivent adresser leurs déclarations du 1er au 25 juin, à M. le président de la Société, rue de Grenelle-St-Germain, 84. Nous souhaitons que cette Exposition soit enfin tout à fait digne de l'horticulture française.

J. A. Barral.

MULTIPLICATION DES VERVEINES CONSIDÉRÉES

COMME PLANTES DE GARNITURE.

La Verveine est, depuis longtemps, fort appréciée pour faire des bordures ou former des massifs dans nos grands jardins plantés à l'anglaise. Sa culture est facile; sa floraison se prolonge presque indéfiniment; ses variétés sont innombrables, son inflorescence des plus gracieuses, son odeur quelquefois très-suave; de plus, elle est vivace et se multiplie rapidement de bouture, de marcotte ou de semis.

Séduits par ces nombreux avantages, nos jardiniers et nos amateurs ont fait de la Verveine un de ces végétaux qu'ils placent par milliers dans le modeste parterre de la maison de campagne, comme dans le parc du château ou dans les squares de nos grandes cités; c'est ce qu'on appelle aujourd'hui une belle et bonne plante de garniture, comme les Pelargoniums zonés, les Pétunias, les Chrysanthèmes, les Agérates, etc.

Une bonne plante de garniture est celle dont quelques exemplaires, relevés en pots, passent facilement l'hiver en serre froide ou sons châssis, ne tiennent pas trop de place, et fournissent, au printemps, de nombreuses boutures qui reprennent facilement et forment des sujets vigoureux qui sont mis en place dès le mois de mai suivant.

Une belle plante de garniture doit produire, depuis la fin de mai jusqu'aux premières gelées d'automne, des fleurs nombreuses, d'un bel effet, d'un coloris éclatant et d'une bonne tenue.

Or, la Verveine réunit toutes ces qualités.

Je veux m'occuper seulement ici des meilleurs moyens de la multiplier. Le semis, voilà, sans contredit, le meilleur, le plus facile, le véritable, pour se procurer chaque année des jouissances nouvelles.

Vous récoltez les graines à l'automne, et vous semez en terrines aux premiers jours de février. Quelques jardiniers prétendent que ces semences conservent pendant deux ou trois ans leurs vertus germinatives; je n'en ai jamais fait l'expérience. Vous placez vos terrines sous bâches ou sous châssis, sur une couche tiède; le semis lève au bout de dix-huit ou vingt jours; quand les plantes ont cinq ou six feuilles, vous repiquez en petits pots, puis vous placez sous châssis froid. Vers la fin d'avril, vous mettez en place dans un terrain bien ameubli, bien amendé; la floraison commence à la fin de mai et se prolonge jusqu'en octobre.

On peut aussi semer, vers la fin de mars, sur couche chaude, et repiquer immédiatement en place, quand les jeunes plantes sont assez fortes. Dans ce cas, la floraison ne commencera guère avant les premiers jours de juillet; mais vos Verveines végéteront avec plus de force et donneront des fleurs plus larges, plus nombreuses.

C'est alors que l'amateur est heureux; les jours se succèdent toujours remplis de jouissances pures, d'émotions douces. Dès l'aurore, il court à ses massifs; chaque corolle qui s'ouvre est un triomphe; chaque fleur épanouie est une variété précieuse. Il revient dix fois pour admirer sa conquête; mais à chaque instant naissent sous ses pas des richesses nouvelles; il ne peut fournir à marquer les plus belles; il met des numéros, cherche des noms; l'épouse, les enfants, les amis, chacun aura dans la collection son gracieux homonyme; et puis il voit passer et repasser sur toutes ces merveilles une troupe d'insectes ailés qui accomplissent pour lui l'œuvre importante de la fécondation, et lui laissent encore, dans la graine qu'il va récolter, ce don précieux du ciel : l'espérance.

Si pourtant, au point de vue de sa collection, il veut conserver et perpétuer ses nouveaux gains, il pourra marcotter ou bouturer les sujets qu'il aura marqués.

Rien de plus facile; c'est au mois d'octobre qu'il devra commencer; et comme il

serait fort ennuyeux de relever dans des pots tous les vieux pieds pour les serrer et les conserver jusqu'au printemps suivant, il sera mieux de bouturer, ou, ce qui est plus simple encore, de prendre les petites branches qui auront fait naturellement racine sur le sol, de les planter dans de petits vases, en les rabattant un peu si elles sont trop longues, et de les placer sous châssis. Ainsi logées, elles passeront parfaitement l'hiver et fleuriront de très-bonne heure au printemps.

Mais, plaçons-nous maintenant au point de vue des propriétaires de parcs et de grands jardins. Il faut, pour orner leurs vastes pelouses et leurs nombreux massifs, non pas une collection de 150 ou 200 Verveines, mais bien plusieurs centaines; que dis-je, plusieurs milliers de ces jolies plantes; et remarquez-le bien, il faut encore que les sujets soient assez forts pour être mis en place à la fin d'avril et pour fleurir à la fin de mai. La multiplication d'automne pourrait donner de très-beaux pieds, et fournir une floraison précoce; tel n'est pas, cependant, le moyen qu'on emploie le plus ordinairement; les les jardiniers reculent devant la difficulté de loger, de soigner, pendant six mois d'hiver, ces innombrables boutures à peine enracinées, que la pourriture et la maladie assiégent et déciment, malgré toutes les précautions que la pratique et l'intelligence peuvent suggérer.

Voici donc, en peu de mots, ce que j'ai vu faire, ce que j'ai fait maintes fois moi-même, et ce que je conseille de faire à tous ceux qui veulent cultiver la Verveine comme plante de garniture.

Vers le milieu de septembre, lorsque les premières pluies d'automne auront réveillé la sève et ranimé la végétation, prenez de petits rameaux de 7 à 8 cent. de long; ceux qui poussent au collet de la plante sont les meilleurs; bouturez dans de petits vases que vous placerez immédiatement sous cloche, dans la serre à multiplication, ou sur la couche d'une bâche, ou sur couche tiède et sous châssis. Les boutures ainsi traitées s'enracineront promptement; vous les repiquerez alors dans des pots de 7 cent. de diamètre, vous les mouillerez légèrement et vous les mettrez sous un châssis froid, que vous ombragerez pendant quelques jours si le soleil est ardent; plus tard, vous découvrirez, vous donnerez même de l'air pour éviter l'étiolement, et vous pincerez pour faire ramifier.

D'un autre côté, surveillez vos plantes en pleine terre et levez avec soin toutes les branches qui auront fait racine dans le sol où elles sont plantées; donnez à ces marcottes naturelles des vases proportionnés à leur force, rabattez celles qui sont trop longues et placez-les à l'air libre dans un endroit un peu ombragé. Si les pluies surviennent, rapprochez-les du grand jour.

A la fin d'octobre, vos boutures et vos marcottes seront déjà fortes et bien ramifiées si vous avez eu soin de les pincer convenablement.

C'est alors qu'il faudra choisir les sujets que vous voudrez conserver et qui devront vous fournir les boutures de printemps; car cette première multiplication n'est que le prélude de la grande multiplication à l'aide de laquelle vous devez vous procurer vos plantes de garniture.

Choisissez donc les pieds les plus vigoureux, les mieux formés, donnez des pots plus grands, s'il en est besoin, et groupez votre collection sous des châssis que vous entourerez de bons réchauds dès que le froid se fera sentir. Quant à l'importance de cette collection, elle sera nécessairement proportionnée à l'importance de vos besoins. Avec cent pieds de Verveines, vous pourrez certainement faire de douze à quinze cents boutures, et voici comment : dès la fin de janvier, vos Verveines auront poussé de telle sorte qu'un pincement sera fort utile; vous commencerez donc cette opération et vous utiliserez toutes les extrémités des rameaux en les bouturant sur couche chaude et sous cloche, soit dans la serre à multiplication, soit dans une bâche, soit enfin dans un coffre élevé recouvert de son châssis; la reprise est prompte et dans la proportion de quatre-vingt-dix sur cent.

Ce bouturage peut être continué à mesure que les Verveines pousseront, jusque dans les premiers jours de mars.

Aussitôt que les jeunes boutures auront quelques racines, vous les repiquerez dans de petits pots, vous les pincerez et vous les maintiendrez sous châssis jusqu'à la fin d'avril, époque à laquelle vous leur donnerez le plein air en enlevant les feuilles de châssis. Dès la fin de mai, ces jeunes plantes seront aussi fortes que celles de l'année précédente; je crois même pouvoir vous assurer qu'elles pousseront des feuilles plus larges des rameaux plus vigoureux et qu'elles couvriront plus vite le sol des massifs ou des plates-bandes dans lequel vous les planterez pour l'ornementation de vos jardins pendant la belle saison.

En résumé, on peut multiplier la Verveine en tout temps; mais je ne saurais me ranger du bord de ceux qui prétendent que l'été doit être choisi comme l'époque la plus favorable [1]. Je pense au contraire qu'on doit toujours préférer l'automne et le printemps. A l'automne ,vous avez deux moyens : la bouture et la marcotte; l'un et l'autre fournissent d'excellents sujets pour passer l'hiver. Au printemps, la bouture est d'une reprise prompte et facile; c'est l'époque la

[1] *Revue horticole* de 1850, page 264.

plus favorable pour multiplier par grandes quantités.

Quant aux boutures d'été, elles font racine lentement et coulent facilement, parce que, le plus souvent, on emploie des rameaux trop aoûtés; elles fleurissent tard, puis il faut les raser, les remporter avant l'hiver, ce qui les met au rang des vieux pieds provenant soit du bouturage de printemps, soit de la multiplication d'automne de l'année précédente. Or, l'expérience m'a démontré que ces vieux pieds poussent mal, ne font jamais de belles touffes et sont dès lors d'un mauvais usage comme plantes de garniture.

F. Boncenne.

CULTURE ET CONSERVATION EN PLEINE TERRE

PENDANT L'HIVER DES MAGNOLIAS A FEUILLES PERSISTANTES.

Les Magnolias sont des arbres formant actuellement l'un des plus beaux genres de plantes de pleine terre connus, et sont sans contredit une des principales richesses végétales. Ils entrent pour une bonne part dans l'ornementation des parcs et des jardins, où ils produisent un admirable effet en été et en hiver.

Ces arbres, bien formés, sont couverts d'un beau feuillage, long, ovale, rond, toujours vert, d'un brillant distingué, résistant même aux froids les plus rigoureux. Leurs rameaux se terminent, de juillet en novembre, par des fleurs blanches, composées de 9 à 12 pétales, et répandant un parfum suave, délicieux, qui durent depuis juillet jusqu'en septembre. Leurs fruits en cône succèdent aux fleurs, et laissent voir leurs graines couleur de corail. Les graines doivent être récoltées avant les gelées, et placées dans du sable, jusqu'au moment de les semer.

On multiplie de préférence le Magnolia par marcottes. Ce dernier mode est employé avec avantage, et réussit assez bien généralement. Quelques horticulteurs sèment les graines de Magnolia aussitôt après la cueillette, et ils disent s'en trouver bien; d'autres se plaignent de ce mode, à cause des insectes.

Le genre *Magnolia*, qui appartient à la famille des Magnoliacées, a été dédié à Magnol, célèbre professeur de botanique à Montpellier, mort en 1715.

Les variétés ou variations les plus recommandables, au point de vue de leur beauté et de la culture, ont été obtenues par des semis successifs, faits par d'habiles horticulteurs, de graines cueillies sur le *Magnolia grandiflora*, Linné, espèce originaire de la Caroline du Sud, et conservées par la marcotte et la greffe. Ce sont :

Magnolia grandiflora Gallissoniensis; Mayardierensis; Nannetensis; præcox; floribunda; ferruginea; Oxoniensis; rotundifolia; stricta; lanceolata; salicifolia angustifolia; bullata; canaliculata; elliptica crisa; tomentosa, etc.

Ces magnifiques arbres, connus de quelques-uns de nos horticulteurs, mais encore ignorés de la plupart de nos amateurs, devraient figurer dans tous les parcs et les jardins.

Leur culture en pleine terre est très-facile, ainsi qu'on peut s'en convaincre en voyant ceux du Jardin botanique, au parc de la Tête-d'Or, à Lyon. Ils demandent une terre riche en humus et profonde, bien drainée, plutôt sèche qu'humide, que l'on tient cependant un peu fraîche pendant la végétation. Une exposition au sud-ouest, un abri contre le vent du nord-est, paraissent leur convenir parfaitement. Ils développent dans ces conditions une végétation luxuriante.

Il est bon de leur donner, de temps en temps, quelques arrosements de purin étendu d'eau. On procède à cette opération en temps de pluie. On prévient les effets de la sécheresse en mettant autour des pieds un léger paillis de fumier et en arrosant par intervalles. On peut faire aussi quelques légers sarclages autour des pieds, sans toutefois toucher aux racines.

Mais c'est principalement pendant la saison d'hiver qu'il importe de soigner les Magnolias, pour préserver des gelées les racines et les spongioles, qui sont près de la surface du sol. Les coups de vent pendant les gelées, en secouant l'arbre, coupent souvent son écorce au collet, et dérangent ses racines. Il faut donc, dès les premiers froids de l'automne, bien assujétir la tige, mettre autour du pied des feuilles sèches, ou bien du fumier de litière, de la sciure de bois, du vieux tan consommé, de manière à ce que l'une ou l'autre de ces couvertures, à la surface du sol, forme une épaisseur de $0^m.15$ à $0^m.25$ sur une circonférence variant suivant la grosseur de l'arbre, c'est-à-dire avec l'étendue de ses racines : c'est environ un cercle de $2^m.50$ de diamètre pour un arbre adulte.

Il faut aussi avoir soin de secouer légèrement l'arbre ou l'arbuste, pour faire tomber la neige, lorsqu'elle couvre ses feuilles; cette opération doit être faite avant que le soleil ne projette ses rayons sur ses feuilles, car il les roussit, les tache ou les *brûle*, comme disent les jardiniers. De tels dommages causés aux feuilles nuisent beaucoup à la végétation et à la beauté de l'arbre au printemps.

La culture et la conservation des Magnolias

en pleine terre, comme on le voit, ne sont ni difficile, ni coûteuses. Ces deux avantages, joints à la beauté de leurs fleurs et de leur feuillage, l'un des plus beaux parmi les arbres de pleine terre, doivent recommander la propagation des Magnolias.

TH. DENIS,
Chef des cultures du Jardin botanique
au Parc de la Tête-d'Or, à Lyon.

DIMORPHISME DU PÊCHER MADELEINE ROUGE.

Le fait de dimorphisme que nous représentons ici (fig. 16) s'est produit sur un Pêcher *Madeleine rouge* ou *Madeleine colorée,* désigné le plus souvent dans le commerce par le nom de *Madeleine de Courson.* L'arbre était planté en plein air, dans un jardin, à Vitry-sur-Seine, où nous l'avons observé.

Cet accident est remarquable à plusieurs égards. D'abord, il nous démontre que, si dans la plupart des cas les accidents se manifestent brusquement, et qu'alors tout le rameau qui en est la conséquence revêt de suite les caractères exceptionnels dans toute sa longueur, il peut arriver aussi que l'accident soit gradué, et qu'il ne montre ses caractères accidentels que lorsque le rameau a atteint une certaine longueur; c'est ce qui s'est passé sur le rameau de Pêcher que montre la figure 16. Ici, on voit, en effet, à la base de ce rameau, des feuilles qui ne présentent rien d'anormal, tandis que, à une certaine hauteur, elles se découpent de plus en plus, que les dents deviennent aussi de plus en plus longues, parfois même tellement irrégulières et profondes, qu'elles semblent constituer des laciniures.

Si l'on réfléchit que presque toutes les parties de végétaux, surtout lorsque ceux-ci sont ligneux, peuvent être multipliés et former autant d'individualités particulière ,est que, de plus, chacune de ces parties jouit de propriétés spéciales qu'elle peut reproduire, ainsi que les anomalies qu'elle peut représenter, on comprendra comment il peut se faire qu'en prenant des yeux pour greffer en écusson sur un rameau qui présente de ces particularités, par exemple, sur un rameau comme celui qui est représenté par la figure (et surtout si l'on prend les yeux vers le sommet du rameau), on obtienne des plantes tout à fait différentes de celle sur laquelle on a pris les yeux.

Fig. 16. — Fait de dimorphisme présenté par le Pêcher Madeleine rouge.

D'après ces réflexions et en examinant le rameau qui les suggère, on pourrait presque se demander si le Pêcher qu'on nomme *Unique*, *Empereur de Russie*, *New Serrated leaf*, etc., au lieu d'être né dans les bois du *New Jersey*, ainsi que l'ont dit certains auteurs, ne serait pas le fait d'un accident analogue à celui que nous représentons ici. Ce qui pourrait donner quelque valeur à cette supposition, ce sont les feuilles ovales, largement et très-courtement dentés qu'on voit à la base du rameau et dont on retrouve parfois des analogues sur certaines parties du *Pêcher Unique.*

CARIÈRE.

A. Lefèvre pinx.t

Imp. Zanote rue des Boulangers, 13. Paris

Dioscorea Decaisneana.

A. Lefevre pinx. et lith.

Imp. Lanoix rue des Boulangers 30 à Paris.

Rose Madame Bott

LA ROSE MADAME BOLL.

La magnifique variété de Rose dont la planche coloriée ci-contre représente un rameau fleuri, appartient à la section des *hybrides remontants*, qui renferme tant de Roses du plus grand mérite, comme on a pu le voir dans le travail de notre éminent collaborateur M. Carrière (nos des 16 février et 1er mars, pages 66 et 94), sur l'origine des Rosiers de cette section. Cette Rose Madame Boll a été obtenue en 1859, par un horticulteur d'Angers, M. Boyau, successeur de Guérin, à qui l'on doit le superbe Rosier Malton. C'est de cette dernière variété, excellente porte-graine, que sortirent, par les croisements avec les Portland, — d'après l'opinion de M. Forney, dans son traité de la taille du Rosier, — que sortirent, disons-nons, les premiers hybrides qui montrèrent une disposition à remonter. Le premier fut la Gloire d'Angers, obtenue également par Guérin. Mais ces hybrides, généralement d'une faible végétation, ne donnaient pas franchement plusieurs floraisons annuelles, et on leur appliqua le nom de *petits remontants* pour les distinguer des véritables hybrides remontants, dont le gain de M. Sisley, en 1835, commence la brillante série.

La Rose Madame Boll a été dédiée à la femme d'un horticulteur-pépiniériste d'origine suisse, qui a résidé pendant 25 ans en Amérique, où son nom est fort connu. C'est une variété d'une végétation splendide; ses feuilles atteignent les dimensions du Cerisier d'Angleterre, et sont portées sur des pétioles généralement plus longs que ceux de notre figure. Ses fleurs sont, comme on peut le voir, grandes, très-pleines, de forme parfaite, un peu bombée, et d'un beau rose vif. Elles exhalent un parfum très-pénétrant.

Au mois de mars 1864, dans le lot de Roses forcées présentées par M. Laurent aîné à l'Exposition partielle de la Société centrale d'horticulture, figurait la Rose Madame Boll. Il y a quelques jours, à la dernière séance de cette Société, M. Laurent montrait encore à ses collègues un magnifique bouquet de Roses Madame Boll forcées, qui rivalisaient de beauté et d'éclat avec le souvenir de la Reine d'Angleterre. Cette variété pourra donc peut-être occuper un rang distingué parmi celles, en petit nombre encore, qui permettent de jouir, en plein hiver, de quelques-unes des plus belles fleurs du printemps. Mais l'étude de cette Rose, au point de vue des avantages et surtout de l'époque propice du forçage, n'est pas complète jusqu'ici. Dans la crainte de porter un jugement prématuré, nous nous abstiendrons donc de la classer parmi les variétes propres à la culture forcée, en nous réservant d'exposer plus tard les résultats positifs qu'on en pourra obtenir dans cette culture.

A. Ferlet.

DIOSCOREA DECAISNEANA.

Le *Dioscorea Decaisneana* est une plante volubile, à rameaux grêles, émettant des bulbilles à l'aisselle des feuilles. Ses feuilles, opposées ou alternes, sont cordiformes et profondément échancrées à la base, assez brusquement et régulièrement atténuées en pointe au sommet, d'un vert *très*-pâle. Ses racines tubéreuses sont fortement renflées, comme on peut le voir par la planche coloriée ci-contre; les unes régulièrement arrondies, unies et lisses comme certaines variétés de Pomme de terre; les autres plus irrégulières, présentant parfois çà et là des parties renflées qui simulent des sortes d'agglomérations, comme en présentent aussi certaines variétés de Pomme de terre.

Introduit de Chine au Muséum en 1862, le *Dioscorea Decaisneana* paraît présenter de grands avantages sur le *D. Batatas* dont il a, du reste, toutes les qualités, moins les inconvénients. En effet, au lieu de s'enfoncer dans le sol, il croît et se développe à la profondeur où on le place; ainsi nous en avons planté à 4 et même à 2 centimètres de profondeur, et nous avons pu, la deuxième année de plantation, les arracher avec la main sans le secours d'aucun instrument; ils ne s'étaient pas enfoncés d'un millimètre. C'est donc une précieuse acquisition.

Le *Dioscorea Decaisneana* est-il une espèce particulière ou n'est-il qu'une variété du *D. Batatas*? Nous ne saurions le dire, et nous ne serions même pas éloigné de croire que ces deux plantes doivent être regardées comme des formes du *Dioscorea japonica*, Thunberg, qui pourrait être considéré comme le type sauvage, et comme étant, aux formes dont nous venons de parler, à peu près ce que la Carotte sauvage est aux diverses variétés de Carottes cultivées. Mais, du reste, pour le fait qui nous occupe, ceci n'a aucune importance; ce qu'il importe, c'est de constater les qualités du *D. Decaisneana;* et nous pouvons affirmer qu'elles sont au moins égales à celles du *D. Batatas*. D'une autre part, il est très-distinct de ce dernier, non-seulement par la forme de ses racines, mais même par son faciès, à tel point que, si les deux plantes étaient mélangées, on pourrait facilement les

reconnaître à la couleur des feuilles, un vert très-pâle, jaunâtre même, si on le compare au vert du *D. Batatas*.

On multiplie le *D. Decaisneana* : 1° avec les racines qui sont trop faibles pour être livrées à la consommation; 2° avec les bulbilles aériennes ou bien avec celles qui proviennent de boutures. On fait les boutures pendant tout l'été, avec des fragments de rameaux de un à deux yeux; on les place sous-cloche dans la serre à multiplication où ils ne tardent pas à s'enraciner.

La plantation des bulbilles se fait lorsque les gelées ne sont plus à craindre, c'est-à-dire vers la fin d'avril, ou mieux dans le commencement de mai, en les enterrant peu. Si ces bulbilles sont très-petites, on fera bien de les mettre tout près les unes des autres, en pépinière par exemple, et, si on le peut, de leur donner des soins particuliers, c'est-à-dire de les arroser au besoin. Ces bulbilles pourront être considérées comme des plantes, et par conséquent relevées à l'automne, pour être plantées à demeure l'année suivante. Peut-être aussi pourrait-on multiplier par tronçons le *D. Decaisneana;* sous ce rapport pourtant, nous ne pouvons rien affirmer, car ses tubercules étant très-courts, ronds ou à peu près, le collet est presque nul, de sorte qu'il pourrait arriver, si on coupait les tubercules, que les fragments ne repoussassent pas; aussi le mieux, selon nous, est-il de faire des boutures afin d'obtenir des bulbilles.

La culture du *D. Decaisneana* est absolument semblable à celle du *D. Batatas;* la plante pourtant nous paraît plus délicate; elle est moins vigoureuse; nous croyons qu'une terre consistante quoique légère, bien fumée et surtout un peu fraîche, lui conviendrait beaucoup. Sous le climat de Paris, il faut également laisser les plantes en place deux ans (au moins pendant deux végétations) sans les relever, et, de même aussi que pour le *D. Batatas*, on aura d'autant plus de chance d'obtenir une belle récolte qu'on aura planté des parties plus fortes. Ainsi les tubercules que nous avons récoltés, qui proviennent de petites bulbilles, quoique plantés depuis deux ans, n'ont néanmoins produit, relativement, que de petites racines. L'échantillon qui a servi de modèle pour exécuter le dessin ci-contre pesait 270 grammes; il mesurait 12 centimètres dans sa plus grande dimension (qui se trouvait placée horizontalement), sur 8 centimètres dans chacune des deux autres dimensions, c'est-à-dire en largeur et en épaisseur.

Le *D. Decaisneana* présente parfois dans sa végétation certaines particularités que nous allons faire connaître; ainsi on remarque quelquefois sur ses racines des rétrécissements, puis des renflements, qui semblent indiquer qu'il y a eu des temps d'arrêt, suivis d'accroissement rapide dans le développement, ce qui, dans ce cas, donne aux racines de la ressemblance avec les rhizomes souterrains de certaines plantes herbacées. Quelquefois aussi, les racines tendent à s'épater (à s'élargir) un peu et même à se ramifier, ce qui leur donne l'aspect de certaines racines de *D. Batatas* lorsque, pendant leur développement, elles ont rencontré un obstacle qui a empêché leur élongation.

Une autre particularité que présentent parfois les racines, c'est de se fendiller à leur extrémité; ce dernier caractère pourrait bien être le fait de conditions locales; nous croyons cependant devoir le signaler.

Quant à la rusticité du *D. Decaisneana*, elle nous a paru être au moins aussi grande que celle du *D. Batatas*.

Mais comme toutes les plantes, en vertu de la grande loi évolutive et progressive, tendent à se modifier continuellement, il faut, si l'on veut conserver francs les types ou les variétés qu'on cultive, choisir et planter, comme mères, les individus qui possèdent au plus haut degré les caractères qui les font rechercher. A ce point de vue, pour le *Dioscorea Decaisneana*, on doit choisir les tubercules les plus beaux et les mieux faits, qu'on plante alors comme mères, et sur lesquels, au besoin, on coupe les parties destinées à la multiplication.

Si par hasard on était placé dans des conditions telles qu'on pût récolter des graines, on pourrait aussi employer ce moyen de multiplication, qui permettrait, en outre, d'obtenir de nouvelles variétés; dans ce cas, comme les graines mûrissent assez tard, à l'automne, on devrait planter les racines porte-graines le long d'un mur, à bonne exposition, ou dans tout autre endroit abrité et fortement insolé.

En résumé, de nos observations il résulte que le *Dioscorea Decaisneana* est une heureuse acquisition et qu'il pourra probablement rendre d'importants services, si ce n'est partout, du moins dans beaucoup de localités. Nous croyons de plus qu'il va prendre place au potager, car on ne pourra lui reprocher, ainsi qu'on le fait au *D. Batatas*, de croître trop profondément, puisqu'il vient même à la surface du sol. D'un autre côté, ainsi que nous l'avons déjà dit, ses qualités ne le cèdent en rien à celle que présente le *D. Batatas*, ce dont nous avons pu nous assurer, en en faisant accommoder de diverses manières. Nous ajoutons même, ainsi que nous l'avons dit plus haut, que nous l'avons trouvé supérieur à ce dernier, et qu'au point de vue chimique, ces plantes doivent aussi être différentes. D'abord, le *D. Decaisneana* est un peu moins mucilagineux; sa chair est plus jaune, plus

erme et plus farineuse, ce qui la rapproche beaucoup de la Pomme de terre. Ce qui augmente la similitude et justifie le rapprochement, c'est que le *D. Decaisneana* durcit en se refroidissant, absolument comme le fait la Pomme de terre.

Ajoutons en terminant que la figure ci-contre, qui a déjà été faite d'après un des plus gros tubercules que nous avons récoltés, n'indique pas la forme la plus générale du *Dioscorea Decaisneana*; celle-ci est plus réniforme, arrondie et parfois même subsphérique; sa surface est tout à fait unie.

CARRIÈRE.

LES FLEURS DE PLEINE TERRE[1]. — II.

L'emploi des synonymes vulgaires a l'inconvénient de fausser les idées, parce qu'ils ont une apparence générique. Ainsi peut-on croire, et croit-on souvent, que le Plantain d'eau est un Plantain, — le Jonc fleuri, un Jonc, — l'Ortie blanche, une Ortie, — l'Œillet d'Inde, un Œillet, — l'Héliotrope d'hiver, un Héliotrope (je pourrais multiplier les citations), tandis qu'ils ne sont ni Plantain, ni Jonc, ni Ortie, ni Œillet, ni Héliotrope; bien mieux, ni des mêmes familles.

Variétés prenant rang d'espèces : *Achillée à fleurs roses*, — il fallait Achillée mille feuilles, var. à fleurs roses. — *Cardamine à fleurs doubles*, il fallait Cardamine des prés, var. à fleurs doubles.

Çà et là, dans les articles de culture, l'espèce est appelée variété, ou la variété espèce. Ainsi, en parlant de l'*Aconit bicolor* (espèce), il est dit : « Cette variété, etc., page 35. » — Au paragraphe de l'*Agérate du Mexique* (espèce), et de l'*Agérate bleu de ciel*, probablement une variété du premier, « les deux variétés ci-dessus, » p. 41. — A propos des variétés de l'*Amaryllis belladone*, de la *Lychnide sauvage*, l'épithète d'espèce est employée.

Le nom de *chaume* n'est pas invariablement imposé aux tiges de toutes les espèces de la famille des Graminées. Ainsi on trouve les tiges des *Bambous*, de l'*Arundinaire à feuilles en faulx*, de l'*Arundo à quenouille*.

Si généralement dans ce livre le mot *hampe* est adapté aux Liliacées, parfois on se sert du mot *tige* : tige de l'*Ail doré*, de l'*Ail azuré*, etc.

L'on doit savoir que dans la famille des Composés, les fleurs sont petites, nombreuses et réunies en tête (*capitule* ou *calathide*), qu'ainsi elles jouent une fleur unique. —Cependant, le capitule n'est pas une fleur, mais un mode d'inflorescence. Les auteurs de cet ouvrage considèrent la chose ainsi dans presque toutes les descriptions; cependant, il s'en trouve plusieurs où le capitule est remplacé par le mot *fleur*. — Je prends le genre *Achillée*. La première espèce citée est l'*A. Clavennæ*. Il est dit : « fleurs en capitules disposés en corymbe presque régulier, » p. 31. — Six autres espèces du même genre sont décrites, il n'est plus question de capitules : ce sont les *fleurs* qui sont disposées en corymbes. — Tantôt on donne les dimensions des capitules, tantôt celles de la fleur, comme si le capitule en était une. Je transcris : *Buphtalme à grandes fleurs*, fleurs en capitules de 3 centimètres de diamètre, » p. 144. — *Buptalme à fleurs en cœur*, *fleurs* de plus de 6 centimètres de diamètre, » p. 145. — Il est dit du *Brachycome à feuilles d'Ibérides* : « fleurs de 22 à 25 millimètres, en capitule terminal, etc., » p. 136. — Il fallait : fleurs en capitule terminal de 22 à 25 millimètres.

Je signalerai une irrégularité au sujet du *Primula sinensis*. Je lis dans la description du type : « Corolle d'une seule pièce tubulée à limbe étalé en patère, partagé en cinq lobes arrondis et échancrés au sommet, » p. 687. — C'est fort bien. — Puis, plus bas : « Var. à *pétales* frangés, » p. 688. — Pourquoi cette fausse dénomination quand, dans la description qu'on fait de cette variété, on a soin d'établir que ce sont les globes qui sont frangés, roncinés? — Serait-il donc impossible de nommer cette variété : Primevère de Chine à corolle frangée, ou, si l'on veut, à lobes frangés?

Il y a bien quelque chose à dire sur les fruits. Ainsi, le fruit des Labiées, qu'on nommait improprement semence *nue*, et que de Candolle a désigné par le mot de *pseudosperme* (fausse semence, fausse graine), — est un fruit : *Nucule* pour les uns, *Achaine* pour les autres. — Dans les descriptions des genres et espèces de cette famille, il n'est nulle part fait mention du fruit. — Les fruits des *Borraginées* sont également des Nucules; — dans les genres *Gremil*, *Myosotis*, *Consoude*, *Pulmonaire*, le fruit n'est pas mentionné. — A l'article *Héliotrope*, je trouve graine ou nucule; — à l'article *Cynoglosse*, fruit ou nucule. Si la Nucule est le fruit de la Cynoglosse, il ne peut être la graine de l'Héliotrope. Je sais que la plupart des gens du monde et des jardiniers se font d'étranges idées du fruit. Ils sont convaincus que parmi les innombrables espèces portant fleurs, les unes ont des fruits, les autres seulement des graines. Disserter sur cette matière, m'entraînerait trop loin.

En terminant mes remarques sur la partie descriptive de cet ouvrage, je voudrais

[1] Voir le numéro du 1er mars, page 98.

que ses auteurs et les lecteurs de la *Revue* fussent pénétrés du but que j'ai désiré atteindre en m'appesantissant sur certains détails de botanique élémentaire. Un peu versé dans cette science, davantage dans la science horticole, j'ai toujours rêvé une alliance complète entre elles, j'ai toujours pensé que nous pouvions avoir des livres de jardinage, où, quand il serait question des organes des plantes, on ne les confondrait plus, on les nommerait tous d'une manière irréprochable.—Il s'en faut d'infiniment peu que les *Fleurs de pleineterre* ne soit ce livre.

Je passe maintenant à la culture. Je m'arrêterai sur une trentaine de plantes, en suivant l'ordre alphabétique.

Agérate du Mexique. — On recommande deux époques de semis, d'abord en mars, avril; puis fin d'avril, afin d'avoir des fleurs se succédant jusqu'aux gelées, p. 41. — Un seul semis en mars m'a toujours suffi pour obtenir ce résultat. — On ne cite pas la variété à feuilles panachées constante, d'un bel effet et vigoureuse comme le type.

Ail, p. 43. — On aurait pu décrire et conseiller la culture de trois belles espèces indigènes : *Allium narcissifolium*, vill. des Alpes calcaires du Dauphiné; — *A. victorialis* des Alpes, Pyrénées, Auvergne, Vosges, Jura; — *A. ursinum* du nord, est, ouest et centre de la France.

Alysse corbeille d'or. — Il n'est point question de sa variété à feuilles panachées qui est constante et très-jolie.

Alysse odorante, p. 46.— C'est l'Alysson maritime. On ne signale pas un fait qui se produit chaque été dans mon jardin. La floraison de cette jolie petite plante se trouve annulée en été par l'envahissement de milliers d'altises auxquels rien ne fait, et la plante ne commence à produire de l'effet qu'au mois de septembre, quand les nuits sont devenues fraîches.

Anémone du Japon, p. 73. — Ne me paraît pas assez mise en relief. Précieuse par sa floraison tardive, par son port, par l'abondance de ses grandes fleurs d'un lilas pourpre dans le type et d'un blanc pur dans la belle variété : Honorine Jobert. — Si les pieds de cette Anémone ne sont pas relevés, ils peuvent périr dans les hivers froids.

Arundo Donax à feuilles panachées. « Cette belle plante est délicate ; elle *exige* la terre de bruyère, » p. 90. — Délicate, oui, mais je l'élève très-bien sans terre de bruyère. Elle s'accommode parfaitement d'une bonne terre légère, amendée de terreau.

Aspérule odorante. « Fleurs petites, à odeur suave, » p. 93. — Cette odeur suave m'a échappé. Je crois la plante vivante inodore, mais, par la dessication, *ses tiges* acquièrent un parfum tellement distingué, qu'on peut en faire des sachets.

Balisier, p. 109. — Onze espèces ou variétés sont décrites, mais il en est plusieurs autres non moins intéressantes et fort appréciées des amateurs. Je citerai *Annei, fulgida, Chatei, imperator, rubra superbissima, picturata fastuosa, gloire de Nantes, nigricans, rotundifolia*, etc.; toutes ces plantes-là se distinguent par des corolles plus grandes, plus ouvertes, ou par des coloris plus vifs, des marbrures ou par des feuilles d'une teinte remarquable. — Il est dit, p. 114, à propos de l'arrachage et de la rentrée des plantes : « L'expérience a démontré qu'il valait mieux ne pas couper les tiges, mais seulement les feuilles. » — Pour peu qu'on ait à rentrer une centaine de Canna avec des tiges, souvent hautes de 2m.50 à 3 mètres, ils deviennent une *marchandise encombrante*. Je déclare que j'ai toujours coupé les tiges à 0m.30 au-dessus des rhizomes, au moment de la rentrée, et que j'ai très-bien conservé mes Canna, soit sous le gradin d'une serre, soit en cave saine. — Toutefois, il faut noter que plusieurs espèces veulent être entretenues en continuelle végétation. Ex: *Canna liliiflora, C. iridiflora, C. macrophylla*, parce qu'elles sont dépourvues de rhizomes. J'ajouterai que si l'on veut obtenir des Canna, belle stature, larges feuillages et longue floraison, il est indispensable de leur faire atteindre 0m.50 à 0m.60 de hauteur pour le moment de la plantation à l'air libre, fin de mai.

Caladium comestible (*C. esculentum*). — Il est dit de la feuille, p. 147 : « Le pétiole peut s'élever jusqu'à près d'un mètre ; le limbe peut atteindre environ 0m.50 de largeur et 0m.60 à 0m.70 de longueur. » — Ce développement sur de forts rhizomes serait fort ordinaire. Au mois de septembre 1864, j'ai mesuré dans mon jardin des pétioles longs de 1m.35 et des limbes larges de 0m.75, et longs d'un mètre. Il n'est pas rare de voir des feuilles pareilles dans les squares de Paris.

Chardon Marie (*Sylibum marianum*). — On a raison de trouver que c'est une plante excellente pour l'ornement des jardins paysagers ; « pourtant la base des tiges se dénude et perd ses feuilles, » p. 184. — Frappé de cet inconvénient et ne tenant nullement à la fleur qui rappelle celle de tous les Chardons, je supprime les rameaux floraux autant de fois qu'ils se présentent, je concentre ainsi près de terre un faisceau de larges feuilles qui conservent leurs panachures et leur éclat.

Chrysanthème rose (*Pyrethrum carneum*), Bieb. — « On en possède déjà des variétés chez lesquelles il existe un commencement de passage des fleurons en demi-fleurons. On a donc lieu d'espérer d'obtenir, dans un avenir prochain, des fleurs (capitules) plus perfectionnées encore, » p. 191. — Cet

espoir n'a pas été stérile, et c'est la maison Vilmorin elle-même qui obtenait, peu de temps après avoir écrit ces lignes, une magnifique variété à fleurs d'un rose très-vif, dont tous les fleurons du capitule se sont modifiés en demi-fleurons (fleur pleine des jardiniers). M. Vilmorin a dédié cette plante hors ligne à M. Barral. Elle a été décrite et figurée dans la *Revue horticole*, 1864, p. 71.

Chrysanthème des Indes. — « Chrysanthème précoce remontant, race assez nouvelle, fleurit dès le mois de juillet, » p. 193. — Je crois que c'est une mauvaise race ; les capitules sont cachés dans les rameaux, et les nuances souvent ternes. — Je l'ai réformée. — « Lorsqu'on veut avoir des pieds bien formés, il faut bouturer et pincer les tiges en trois fois, fin de juin, juillet et août. » — Août serait trop tard pour le pays que j'habite. Il ne sortirait pas assez de capitules ; j'en ai l'expérience. Plusieurs même ne fleuriraient pas. C'est l'été plus ou moins chaud, plus ou moins sec, qui doit guider. Quant à la floraison en pleine terre, elle n'est guère possible dans le nord et l'est de la France ; les pluies froides et les gelées d'octobre détériorent les fleurs.

Cinéraire maritime. — « Son feuillage, bien plus que ses fleurs, produit un très-bon effet, réclame parfois dans le Nord des abris contre le froid. Semer en juin, juillet, repiquer en pot et hiverner sous châssis, » p. 197. — Je pense qu'il est préférable de semer en mars sur couche ; repiquer également sur couche ; mettre en place au commencement de mai, à 0m.20 de distance pour faire des bordures, à 0m.30 pour faire des corbeilles. — Pincer à plusieurs reprises les plus forts bourgeons, — ne relever à l'automne aucun pied pour les rentrer, les arracher et les jeter ; ils ne passeraient pas l'hiver en pleine terre dans nos climats du Nord et de l'Est. — Se procurer de la graine du Midi et recommencer ainsi chaque année. Faire enfin de cette Cinéraire une plante annuelle qui ne fleurirait pas ; sa fleur est commune, tandis que son feuillage est très-ornemental.

Cléome violet (*C. pungens*), p. 201. — C'est une belle plante quand les altises ne la dévorent pas.

Consoude officinale, p. 213. — On ne mentionne pas la variété à feuilles panachées que je trouve très-curieuse, et qui est employée en massif par la ville de Paris.

Coreopsis élégant, var. naine, p. 216. — Je ne sais si cette plante est jolie à Paris, mais chez moi elle est lourde. Ses capitules ramassés et cachés en partie dans les rameaux, perdent la légèreté et la grâce du type.

Dentelaire de lady Larpent (*Plumbago larpente*). « Dans les départements du Nord, on doit la protéger pendant l'hiver avec des feuilles sèches, » p. 242. — Chez moi, il supporte des froids de 12 degrés centigrades sans couverture.

Epimède, p. 266. — Seulement 4 espèces décrites. J'en cultive une douzaine qui m'ont été données par M. Pellier, du Mans, grand amateur de plantes vivaces.

Gynerium argenteum, p. 248. — Grâce à l'obligeance de M. Carrière, je cultive depuis 3 ans une variété naine très-précieuse, parce qu'elle entre en fleur au moins 15 jours avant le type. — Quand la panicule de fleurs commence à sortir, le chaume n'a qu'un mètre de hauteur. — Je la crois très-peu répandue.

De Lambertye.

SUR LA NOMENCLATURE BOTANICO-HORTICOLE.

Renvoyons tout d'abord les lecteurs impartiaux, bienveillants, et... *lettrés*, aux articles contradictoires publiés dans le dernier volume de la *Revue horticole* (1864), et en particulier au nôtre, dans lequel nous avons traité l'importante question, dont il s'agit, *in extenso*, et pensions *bonnement* l'avoir résolue dans le sens... de la raison.

Nous nous étions bien promis de ne plus reprendre la parole sur un sujet désormais oiseux et dénué de toute logique ; mais voici qu'il semble se raviver, voici que de nouveaux adversaires surgissent contre cette pauvre nomenclature, si étrangement méconnue et malmenée (V. *Revue horticole*, numéro du 1er janvier, p. 16, 1865): nomenclature que, sans s'en douter, on voudrait ramener à la barbarie botanico-lexicologique des temps anté-linnéens, en jetant le ridicule et le blâme sur les botanistes de profession et sur tous ceux qui, judicieux et logiques, veulent parler le seul langage qu'il soit possible d'employer, en botanique comme en horticulture.

Mais, puisque notre nom est pris à partie et cité de nouveau, force nous est encore *une fois* de répondre, et nous le ferons aussi sommairement que possible : la question, traitée à fond, exigerait trop de développement, et les pages de l'excellente *Revue horticole* peuvent être plus utilement occupées.

Ainsi, dans la préface d'un ouvrage : *la Plante botanique simplifiée* (titre un peu prétentieux!), M. Macé s'exprime ainsi : *Il y a deux manières de faire de la botanique pour ceux qui ne sont pas du métier. Les ambitieux se chargent la mémoire de tout le latin* BARBARE *fabriqué par les hommes spéciaux, et arrivent ainsi à une science de vocabulaire qui ne laisse pas de chatouiller l'amour-propre du possesseur; il n'en est pas beaucoup plus avancé; mais on a l'avantage d'étonner les* SIMPLES, *et l'on finit par faire figure de savant,.....* etc. Quel horticulteur a jamais eu cette prétention ?

M. Georges Barral (*l. c.*[1]), faisant allusion à

[1] Ah! monsieur Georges Barral, vous qui débu-

un jardinier *trop érudit* (*sic!*) cité par M. Macé, qui, sur un lot de Haricots rouges qu'il exposait dans un Concours, avait écrit : PHASEOLUS *rouge*. C'était ridicule, nous l'avouons; mais emparons-nous tout de suite de cette dénomination. Que M. Georges Barral aille dans une foule de localités, plus ou moins éloignées de la capitale, et qu'il parle *Haricots*, et il verra s'il sera compris; on lui répondra *Fèves*, *Fayaux*, etc., et bientôt même une foule d'autres synonymes patois, surtout dans le midi et l'est de la France. Appellera-t-il *Haricots*, les *Fèves* des *Dolichos*, des *Mucuna*, etc.? Sous quel nom désignera-t-il celles du joli *Phaseolus Caracola* (et non *Caracalla*, affreux barbarisme linnéen; que diable fait là le doux et gracieux empereur romain?) aujourd'hui, et avec raison, *Caracola pulcherrima* TODARO.

Revenons à un troisième adversaire. L'auteur du nouveau livre cité plus haut, et loué *peut-être un peu superlativement*, M. Ed. Grimard, s'adresse, dit-il, de préférence, aux dames, et leur dit : *Chères lectrices : cette science vous fait peur. Vous avez peut-être lu un jour quelque livre* INDIGESTE, *un de ces gros volumes, où de pauvres fleurs* OUTRAGÉES, VICTIMES D'UNE NOMENCLATURE BARBARE, *subissent d'*INQUALIFIABLES *épithètes, et vous avez détourné la tête précipitamment..... moi aussi; et, si je les ai rouverts, c'est qu'une* HEUREUSE *fatalité sans doute m'y poussait à mon insu.* L'aveu est *excellent*, et nous en *prenons acte!* Comment, en effet, sans ces livres *indigestes*, sans cette nomenclature *barbare*, comment l'auteur eût-il composé son livre? Qu'il ait *parodié* cette pauvre nomenclature, nous le voulons bien; mais toujours est-il qu'il a dû le premier la *subir* et s'*en inspirer*, pour écrire sa *Botanique..... simplifiée*[1].

Nous aussi, nous nous adresserons aux dames, et nous leur dirons, en employant la langue vulgaire que préconisent nos antagonistes : Aimables lectrices : irez-vous, de *préférence*, demander à tel ou tel : *l'herbe aux puces, aux poux, ou à la pituite, aux punaises*, aux.... ou à..... nous nous arrêtons : ici :

Le Français dans ses mots brave l'honnêteté!

Non! vous direz : *Plantago arenaria* (une espèce de Plantain), *Pedicularis palustris* (de Pédiculaire ou de Staphisaigre), *Erigeron graveolens* ou *Arctium Lappa*, etc., etc. Mais voyons! frappons un bon coup : demanderez-vous? Osons-le dire : *l'herbe à pisser* (*Pyrola umbellata*); n'aimez-vous pas mieux cette dernière dénomination latine? Nous en passons *et des meilleures!* croyez-le bien!

Enfin, une nomenclature vulgaire peut-elle être substituée avec avantage à la nomenclature botanique, en usage aujourd'hui (HEUREUSEMENT!) chez tous les peuples civilisés? Mais non! mille fois non! Cela est impossible! Dût, chez nous autres Français, une nomenclature vulgaire être substituée à la nomenclature scientifique gréco-latine, *adoptée depuis plus de deux siècles déjà* par tous les gens civilisés des TROIS Mondes, lequel de nous ou d'eux (car, enfin, il faudrait s'entendre dans l'intérêt et de la science et de tous!) aurait la prétention de faire admettre la sienne de préférence? Il s'agit avant tout des intérêts généraux et de la botanique et *surtout de l'horticulture*. Irez-vous parler *Giroflées, Œillets, Capucines, Rosages, Coloquintes, Balisiers*, etc., etc., aux autres peuples, si vous n'en faites pas suivre immédiatement en parenthèses les dénominations scientifiques : *Cheiranthus, Dianthus, Canna*, etc., et toujours les dénominations spécifiques, quelque *inqualifiables, barbares* qu'elles soient, selon M. Grimard?

Mais enfin, formulez donc nettement vos prétentions d'une langue botanique vulgaire! *Nous vous défions de le faire!* Vous devrez suivre l'excellent exemple de trois habiles et savants praticiens, MM. Vilmorin, Verlot et André. Les uns et les autres (dans de bons ouvrages parus récemment, *les Fleurs de pleine terre; les Plantes de terre de bruyère, Mémoire sur la production et la fixation des plantes d'ornement*), ont employé les noms vulgaires des plantes, ceux-là seulement BIEN CONNUS, et les ont judicieusement fait suivre de leur double dénomination scientifique, c'est-à-dire *générique et spécifique*. Oh! faites cela, et nous n'avons plus rien à dire. Tant est-il, cependant, que nos aimables lectrices devront apprendre quatre noms, *et plus*, au lieu de deux (BARBARES, il est vrai, du moins, selon vous!)

Or, vous perdez de vue, vous *lettrés* (dois-je supposer le contraire?), qu'un nom générique, *bien composé*, indique de prime abord la *quintessence* des espèces qu'il doit renfermer; que le nom spécifique, *bien composé*, indique le caractère principal de l'espèce comparée à ses congénères; et c'est une telle nomenclature que vous voulez renverser? Mais encore une fois, laquelle voulez-vous lui substituer?

Encore une fois, et pour n'y plus revenir, il faut surtout ici s'occuper de la botanique indigène; n'est-ce pas la plus cultivée, la plus étudiée? N'oubliez pas qu'elle est en même temps à bien peu près *universellement européenne!* Eh bien! admettons pour un instant que l'on connaisse, et encore dans un bien court rayon géographique donné autour de Paris, outre leurs noms de plantes vulgaires, *barbares, stupides, hétéroclites, orduriers*, même (ne contestez pas cela!), cités dans notre dernier article, ou ci-dessus, dénominations gracieuses et de bonne compagnie, telles que : *Herbe à pauvre homme, aux femmes battues, aux gueux, aux..... hémorrhoïdes*, etc., etc., *pied de chat, de poule*,

tez, à ce qu'il paraît, dans la *science* appliquée, pourquoi vous poser dès l'abord en antagoniste, en aristarque d'icelle?

[1] Il a plu, il pleut, il pleuvra des traités de botanique. Il en existe des centaines; comparez, jugez, et vous verrez qu'*en général* ce sont des compilations plus ou moins *indigestes*, faites souvent par des écrivains souvent étrangers à la chose (*sed docti cum libro*).

Amies lectrices, amis lecteurs, si vous voulez un excellent guide pour apprendre les éléments de la science, prenez, par exemple, la *Botanique* de feu ACH. RICHARD, livre *parfait, simple*, et pas cher (6 fr.), dont il y a eu *nombre d'éditions*. En voulez-vous un *plus compliqué*? Choisissez celui d'ADRIEN DE JUSSIEU.

A Dieu ne plaise que les observations qui précèdent soient appliquées à l'œuvre de M. Grimard! Nous ne la connaissons pas; nous ne pouvons donc pas l'apprécier.

de lièvre, oreille d'âne, etc., *Pétrot, Pétron, Petit pucelage, Vioulte, Herbe au lait de Notre-Dame;* pour celui-là, nous faisons grâce; c'est trop joli, mais quelque peu *impie!* (*Pulmonaria officinalis?*), et *six ou huit cents autres* aussi intéressants. Dieu! que tout cela est beau, caractéristique! quels attraits! quels parfums scientifiques! *Allez herboriser, faites des disciples avec cela!* vous n'irez pas loin, et vous n'en ferez guère; et ceux-là, QUELS CRÉTINS alors! Edifiez avec cela toutes les personnes, *des deux sexes,* que la beauté des plantes, la grâce ou la splendeur des fleurs, l'admirable, l'immense *splendiosité* (pardonnez-moi le mot!) du règne végétal, tout entier, européen ou tropical, rallieraient forcément à notre science chérie! Parcourez nos départements, sans même aller à l'étranger, et répondez!

Laissant maintenant de côté l'absurde et ridicule nomenclature (*nomenclature que vous n'osez pas avouer*), que de *novateurs,* voulant *se singulariser* (n'est-ce pas vrai?), voudraient nous imposer au détriment du bon sens et de la logique (*langage dur, mais vrai!*) arrivons, ou plutôt revenons à celle des plantes de serre! Avez-vous, pour celle-là aussi, une langue à opposer à la nôtre, que tout le monde, et les autres peuples surtout, puissent adopter? Quels noms *vulgaires* substituerez-vous à *Caladium,* à *Billbergia,* à *Dracœna,* à *Arisæma,* à *Clerodendrum,* à *Amorphophallus,* à *Bryophyllum,* à..... à..... 100,000, etc.! Cela vous sera-t-il possible? Et, dans l'affirmative, qui vous suivra?

Posons quelques exemples : Aimables lectrices (puisque c'est vous surtout que l'on veut prendre à parti!), lecteurs *instruits,* vous entendez répéter sans cesse les mots (*exempli gratia*) *Bananier, Cannellier, Balisiers, Cierge, Acajou, Manguier,* etc., etc. Visitez maintenant des collections de plantes *bien tenues* et au courant de la science! Vous chercherez en vain ces divers mots; et les directeurs ou possesseurs de ces collections ont raison, au nom des intérêts de la science en général, de les proscrire; mais vous lirez sur les étiquettes : *Musa, Cinnamomum, Canna, Cereus, Swietenia, Mammea,* etc., etc. Eh! combien de mille et mille autres plantes, ornementales, utiles et industrielles, n'ont point, n'auront jamais de noms correspondants en français (*et avec raison!*)? Pouvez-vous leur en substituer? et qui vous comprendrait? Bien plus! à tous ces noms génériques, il faut en ajouter des spécifiques, pour différencier les espèces; et comment les établirez-vous? Ce n'est certes pas par *un seul mot,* si excellemment caractéristique, comme dans notre langue *à nous,* mais par une périphrase aussi longue *qu'assommante.* Ainsi, vous devrez dire, et nous en citons des moins longues : *Agathée à fleurs bleues; Leptote à fleurs de deux couleurs; Tapine à fleurs éblouissantes,* etc., etc. Eh bien! nous, *barbares, ineptes, indigestes,* etc., nous dirons avec la logique et la simplicité la plus rigoureuse : *Agathæa cœlestis, Leptotes bicolor, Tapina splendens,* et cent mille exemples de même valeur!

Vous verrez que les dames elles-mêmes, que vous tâchez *perfidement d'attirer dans votre camp par des raisonnements spécieux et perfides,* si nous avons le bonheur que ces lignes leur tombent sous les yeux, se mettront avec nous, et feront justice de vos outrecuidantes prétentions. Ah! mesdames, veuillez le croire, notre langage gréco-latin n'a rien d'*indigeste,* ni de *barbare* et, sans être ni *hellénistes,* ni *latinistes,* les plantes sous vos beaux yeux, vous saisirez, nous n'en doutons pas, les nuances *fines, délicates, caractéristiques,* que les botanistes ont voulu faire ressortir en les nommant dans la langue d'Homère et de Virgile, les princes des poètes passés, présents et futurs! Prononcez-les deux ou trois fois, et vous les direz aussi bien que nous.

Autre chose! M. Georges Barral appelle M. Grimard *un vrai savant!* Nous l'en croyons sur parole; mais serait-ce parce que M. Grimard répudie la langue botanique? Nous serions bien curieux de connaître celle qu'il a dû lui substituer dans son ouvrage préconisé si superlativement par lui. Mais alors, tous ceux qui, comme nous, professent une opinion différente, sont donc des faux savants, en un mot... *des ânes!* Mais voyons, la main sur la conscience! n'est-ce pas pour se *singulariser,* se *faire une réputation en dehors de toute autre,* que l'on émet de telles prétentions? M. Grimard, en écrivant son livre, n'a pu être qu'un compilateur (pour l'amour de Dieu, que l'on prenne cela dans le meilleur sens; cet auteur n'a certes pas, croyons-nous, la prétention d'avoir écrit du *neuf,* de l'*inconnu* en science!) plus ou moins heureux; mais a-t-il le droit, lui *ou ses admirateurs,* de jeter un blâme si acerbe, si méprisant sur tous les auteurs qui l'ont précédé dans cette carrière : les de Jussieu, les Brongniart, les Decaisne, les de Candolle, les Moquin-Tandon, les Richard, les Martins, les Ruiz et Pavon, les Lindley, les Hooker, les Robert Brown, les Bentham, et TUTTI QUANTI, des plus illustres, des plus renommés, et Linné en tête : Linné, à qui l'on doit cette admirable nomenclature, véritable conquête scientifique; qui tous ont suivi la route opposée à l'*ornière bourbeuse et trouble* dans laquelle on veut nous faire verser? Et parmi tous ces savants français et étrangers, en voyez-vous un seul qui ait eu la malencontreuse idée de substituer une langue vulgaire à la langue scientifique? Et, encore une fois, quelle cacophonie, quelle barbarie ne résulterait-il pas d'une telle immixtion des langues diverses, si chaque peuple voulait faire admettre ses noms vulgaires en place de ceux des autres? Mais, de ce jour-là, la botanique reculerait jusqu'à Dioscoride; elle tomberait dans le chaos; elle serait perdue, rayée des sciences humaines; les empiriques seuls se diraient botanistes! et dès lors, *quels botanistes!* Mieux vaudraient les *mires* du moyen âge!

Enfin, il faut nous résumer, et conclure, pour éviter d'éternelles redites, tournant, en définitive, dans un cercle vicieux : si la botanique occupe aujourd'hui le premier rang parmi les sciences d'observation, si elle a fait depuis cent ans ces progrès merveilleux qui l'ont placée là, *elle le doit à sa terminologie*[1], qui l'a rendue

[1] Qui n'est pas parfaite, tant s'en faut, grâce : ou à l'*ignorance,* ou à l'*incapacité,* ou à la *négligence* de ceux qui l'ont composée. Nous nous faisons fort, nous l'avons dit ailleurs, d'y trouver *facilement* des milliers de *solécismes* ou *barbarismes!* Mais est-ce à dire pour cela qu'il faille la fuir et retourner à la barbarie? La plus parfaite créature de Dieu peut-

unam et eamdem pour toutes les nations civilisées du globe; c'est grâce à son universalité que l'on connaît les travaux botaniques qui voient le jour chez les unes ou les autres, que l'on peut les comparer, les apprécier, les critiquer, et arriver enfin par là à une *connaissance parfaite des végétaux*. Il arrivera plus : c'est que tous les botanistes du monde comprendront enfin que, pour le perfectionnement de la science, ils ne devront plus employer qu'une langue universelle, le *latin!* L'espagnol, l'italien, le français (ces trois langues issues du latin), l'anglais, l'allemand, etc., quels que soient les mérites de leurs idiomes respectifs, n'écriront plus que dans la langue de Virgile et de Cicéron. Alors, la botanique *sera grande, sera la reine des autres sciences humaines!*

Que serait donc aujourd'hui cette botanique, si, comme le veulent les adversaires imprévoyants et illogiques de sa langue, on lui eût substitué dès longtemps cette langue vulgaire, dont nous avons cité de si éloquents spécimens? Où en seraient depuis longtemps nos relations internationales à son sujet? Où en seraient ces opérations commerciales entre nous et les autres nations, ces opérations qui font, chaque année, circuler en Europe, et outre mer, des millions; opérations qui, chaque jour, grandissent et amènent l'aisance, la fortune dans tant de familles? Convenez donc que, pour cela, que pour être compris, il faut, aussi bien au botaniste qu'à l'horticulteur, *un langage commun, adopté par tous; et quel langage, si ce n'est le latin?*

Mais terminons! Si ce plaidoyer, un peu vif, peut-être, mais émanant d'un esprit convaincu, sincère, ami à la fois de la science et de l'horticulture, le dernier, en tout cas qu'écrira notre plume, n'a pas convaincu les adversaires de la nomenclature latine botanico-horticole, n'a pas au moins ébranlé leur projet de la renverser, nous les plaindrons de leur aveuglement; *mais nous laisserons dire et faire*, en pensant *au Lion et au Roquet* de la fable : *Honni soit qui mal y pense!* car la comparaison nous semble juste. Répétons enfin pour la dix-millième fois, et avec tant de bons esprits :

Indocti discant, ament meminisse periti!

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique et rédacteur de l'Illustration horticole à Gand.

elle être sans défaut! Seulement, ici les défauts sont facilement réparables, et nous les signalons courageusement et sans relâche dans tous nos écrits. Mais hélas! comme saint Jean, nous prêchons dans le désert! *N'est pire oreille que celle qui ne veut pas entendre!* et l'orgueil humain en est là!

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE

Séance du 23 février. — M. Jamin (Jean-Laurent) présente au comité d'arboriculture deux Poires Passe-Colmar provenant d'un sujet greffé sur franc; M. Ad. Bertron dépose deux Poires de la même variété récoltées au contraire sur un arbre dont la greffe a été fixée sur Coignassier. La comparaison faite n'a laissé aucun doute sur la supériorité des fruits provenant de l'arbre greffé sur Coignassier. — M. Collard, d'Ivry-sur-Seine, présente deux spécimens d'une Pomme appelée chez lui Reinette dorée; c'est un bon fruit qui a de l'analogie avec la Reinette du Vigan. — M. Laurent, jardinier-chef au château de la Muette, montre des exemples d'un procédé qu'il emploie pour empêcher le Figuier de s'étendre en productions inutiles, pour le faire ramifier à l'intérieur, et qui consiste à étrangler les branches avec des bagues en fil de fer et à empêcher ainsi la sève de se porter à l'extrémité des rameaux.

A propos de conduite des arbres fruitiers, on se rappelle que la méthode de M. Hooïbrenk a été dernièrement l'objet d'un rapport d'une commission (voir notre dernier compte rendu, n° du 16 février, page 16), qui avait été chargée de constater les résultats de cette méthode, appliquée par l'auteur lui-même dans le jardin de M. Fabien. Nous avons dit que le rapport de la commission n'avait pas été favorable, mais que M. Fabien, dans une lettre au président de la Société, avait annoncé avoir obtenu une abondante fructification sur quelques variétés de Pommiers et de Poiriers. Il y a là une erreur provenant de la lecture trop rapide de la lettre de M. Fabien à la séance de la Société, et que l'auteur nous prie de rectifier. Nous le faisons volontiers en reproduisant le passage suivant de sa lettre :

« MM. les membres de la commission on examiné, avec la plus scrupuleuse attention, la constitution des arbres fruitiers, le mode d'inclinaison préconisé par M. Hooïbrenk, et la végétation anormale qui s'est développée sous l'empire de ce procédé; mais les branches étaient dépouillées de leurs fruits, et je crois, monsieur le président, remplir une lacune du travail de la commission, en vous donnant connaissance des résultats comparatifs de l'année 1864 :

« 1° Sur un espalier de Pêchers tout jeune, il est vrai, les fruits se sont présentés plus nombreux du côté où les branches avaient été courbées que de l'autre côté.

« 2° Pareil phénomène s'est produit sur une treille peu étendue toute jeune.

« 3° Les touffes de Framboisiers inclinées ont été plus productives que les touffes croissant en liberté.

« 4° Les Rosiers soumis à la courbure ont développé une fécondité prodigieuse : ils ne pouvaient être comparés aux Rosiers voisins, non inclinés, ni pour l'extension de leurs têtes, ni pour l'exubérance de leurs fleurs.

« 5° Quant à tous autres arbres : Poiriers, Pommiers, Pruniers, Abricotiers, Coignassiers, Cerisiers, en quenouilles, palmettes, espaliers et cordons, au nombre de 280, on n'a remarqué, pour la récolte de 1864, aucun résultat

sensible provenant de l'inclinaison : ainsi les fruits se sont produits, dans des proportions à peu près égales, et de mêmes grosseurs, sur les sujets courbés, et sur ceux qui avaient été laissés dans des conditions ordinaires.

« Recevez, etc.

« FABIEN,
« 65, avenue de l'Impératrice. »

Nous ajouterons que M. Fabien est ancien notaire et que c'est aussi par erreur que nous lui avons donné le titre de colonel.

— Le comité de culture potagère accorde une prime de 1re classe aux Fraises de primeur exposées par M. Moreau, de Villiers-le-Bel, et appartenant à la variété Marguerite Lebreton. C'est la première fois que ce nouveau fruit donne des résultats dans la culture forcée, et ces résultats sont tels que l'on va jusqu'à dire qu'il détrône la Princesse royale comme qualité et comme précocité. — M. Roussel, horticulteur à Colombes, obtient une prime de 3e classe pour ses haricots de primeur. — M. Dagneau, jardinier à Nogent-sur-Marne, présente deux variétés de Pomme de terre de semis que le comité met à l'étude.

— Parmi les fleurs, on remarquait le *Billbergia Liboni*, apporté par M. Rivière, et une belle Orchidée javanaise, le *Cypripedium javanicum*, provenant aussi des fleurs du Luxembourg. — M. Varin met sous les yeux de ses collègues deux Jacinthes en fleurs, montrant d'une manière très-évidente les avantages d'une pratique nouvelle, qui consiste à couper les racines pour favoriser le développement de la hampe florale. Cette pratique fera l'objet d'une note dans un des prochains numéros de la *Revue*.

— Au comité des arts et industries horticoles, M. Audot présentait un vase avec une brosse pour la destruction des insectes. Cet appareil consiste en un large récipient en métal, presque plat, un peu en entonnoir et échancré sur l'un de ses bords; en un mot, offrant à peu près l'aspect d'un plat à barbe. Au centre est une ouverture qui communique avec une boîte fermée par un bouchon et que l'on remplit d'eau. Après avoir placé l'appareil sous un arbuste ou une plante, un Rosier principalement, on frotte celui-ci avec une petite brosse dure; les insectes se détachent, tombent dans le plat et de là dans la boîte où ils se noient. Le comité vote de vifs remercîments à l'auteur de cet appareil, qui est, comme on le sait, un des vétérans de l'horticulture française, et qui, à l'âge de plus de quatre-vingts ans, s'occupe encore de ce qui peut augmenter sa prospérité. — M. Groulon avait déposé sur le bureau des serpettes à manche en palissandre, recommandables pour leur prix minime de 1f.50.

— M. Lucy fait hommage à la Société d'un ouvrage botanique fort curieux rédigé en japonais et orné de figures de plantes dessinées avec une habileté remarquable. Cet ouvrage doit être dû à la collaboration d'un botaniste européen avec des auteurs japonais, car plusieurs des planches contiennent des détails d'organes grossis au microscope, et le texte est parsemé de noms de végétaux en latin et en allemand. La Société remercie vivement M. Lucy de ce don, qui constitue une heureuse acquisition pour sa bibliothèque.

— M. le président Brongniart annonce qu'il a reçu de M. le maréchal Vaillant des graines de deux Choux chinois importés par M. de Montigny, consul français en Chine. L'un d'eux, appelé Chou de Shang-Tong, a parfaitement réussi dans une culture faite en Bourgogne, chez M. de Montigny; ses graines avaient été semées le 26 août. L'autre est un Chou à grosses racines et à pommes, cultivé depuis deux ans par M. le maréchal Vaillant avec un plein succès.

— Dans une des dernières séances de la Société, M. Vavin a signalé (voir le no du 16 février, p. 74) le moyen qu'emploie M. Traffey pour éviter que l'œil central du bourgeon anticipé du Pêcher n'entraîne avec lui ses deux sous-yeux stipulaires. M. Lepère revient sur ce sujet, et déclare que, dans certaines variétés, il est impossible de remédier à cet inconvénient, et que toutes les pratiques imaginées par sa longue expérience n'ont pu lui donner ce résultat.

— Comme presque toujours, la question de la destruction des pucerons est mise sur le tapis. Une discussion assez longue s'engage à ce sujet, qui donne lieu de rappeler tous les moyens connus jusqu'ici, et dont nous avons déjà parlé bien des fois. Nous devons signaler pourtant celui de M. Forney, qui consiste à brosser les arbres avec de l'eau bouillante, en déchaussant le collet de l'arbre à 4 ou 5 centimètres au-dessous du niveau du sol, endroit où le puceron se réfugie pendant l'hiver. Un membre propose aussi l'emploi de l'acide phénique, qu'il semble considérer comme une panacée universelle; mais l'absence d'expériences ne permet de rien avancer à ce sujet.

A. FERLET.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Il y a eu fort peu de changements dans les prix des denrées vendues à la halle de Paris pendant la première quinzaine de mars. Quelques herbes et assaisonnements ont diminué; mais les légumes sont restés stationnaires, comme on pourrait le constater par la mercu-

riale du 11 mars, dont nous donnons les prix ci-dessous.

Légumes frais. — Les Choux ordinaires sont cotés 10 fr. le 100 en moyenne et 20 fr. au maximum au lieu de 25 fr. — Les Céleris raves se vendent 0f.15 à 0f.20 la pièce, avec une hausse de 0f.05 sur le plus bas prix. — Les Radis noirs communs se paient 0f.50 la botte au lieu de 0f.75 et les plus beaux, à 1 fr., au lieu de 2 fr. — Les Carottes sont cotées de 14 à 20 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux, de 10 à 12 fr.— Les Panais valent de 4 à 8 fr.; les Navets, de 14 à 20 fr.; les Poireaux, de 15 à 25 fr.; les Choux-fleurs, de 25 à 50 fr. les 100 bottes. — Le prix des Oignons en grains est de 3 à 6 fr. l'hectolitre. — Les Céleris ordinaires se vendent de 0f.60 à 2 fr. la botte; les Radis noirs, de 5 à 10 fr. le 100 et les Champignons de 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Assaisonnements.— Les Epinards et l'Oseille ont beaucoup diminué de prix. Les premiers se vendent de 0f.25 à 0f.75 le paquet au lieu de 0f.75 à 2 fr. — L'Oseille ordinaire est cotée 0f.10 au lieu de 0f.40 et la belle 0f.15 au lieu de 0f. 50 le paquet.— Le Persil, au contraire, est augmenté : on le vend de 0f.40 à 0f.60, avec 0f.30 à 0f.40 de hausse par botte. — Les autres denrées se paient, comme il y a quinze jours, le Cerfeuil, de 0f.50 à 0f. 60 la botte; l'Ail, de 1 à 2 fr. le paquet de 25 têtes; la Ciboule, de 0f.10 à 0f15 la botte; le Thym, de 0f.15 à 0f.20.; l'Echalote, de 0f.30 à 0f. 40 la botte.

Salades. — La Laitue vaut toujours de 4 à 12 fr. le 100. — La Romaine est apparue sur le marché au prix de 2 à 3 fr. la botte de 4 têtes, et la Chicorée sauvage à celui de 0f. 40. à 0f. 60 la botte. — Le Cresson alénois ordinaire est coté 0f.90 au lieu de 0f. 50 au minimum, et 1f.60 au lieu de 1f.10 comme plus haut prix.

Fruits frais. — Le kilogramme de Raisin ordinaire se vend 4 fr. le kilogramme au lieu de 2 fr. au plus bas prix, et 10 fr. au maximum, avec 4 fr. de hausse depuis quinze jours. — Les Poires les plus médiocres se paient 15 fr. le 100 au lieu de 10 fr.; celles de belle qualité valent encore 80 fr., quoique ayant subi une baisse de 30 fr. par 100 depuis la fin de février. — Les Pommes communes sont cotés 8 fr., avec 3 fr. de hausse; les belles se vendent 85 fr. au lieu de 80 fr.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés aux fleurs de la première quinzaine de mars se sont ressentis de la température un peu radoucie qui s'est manifestée pendant les premiers jours du mois. Toutefois, on peut remarquer, sur l'époque correspondante de 1864, quelque retard dans l'apparition sur les marchés d'un certain nombre d'espèces de plantes, ce qui est dû sans doute à la longueur de l'hiver et au manque de lumière et de chaleur solaires. Voici les prix des denrées apportées sur les marchés :

Plantes fleuries. — Tulipes, 0f.25 à 0f.75. — Jacinthes, 0f.50 à 1f.50. — Crocus, 0f.20 à 0f.50. — Azalées, 2f.50 à 10 fr. — Camellia, 2f.50 à 10 fr. — Cinéraires, 0f.50 à 1f.50. — Primevères de Chine, 0f.25 à 1 fr. — Rosiers forcés, 1f.25 à 3 fr. — Anthemis frutescents, 1 à 2 fr. — Lilas, 1 à 2 fr. — Orangers (très-rares), 3 à 10 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Bruyères (Erica), 0f.50 à 1f.50. — Bruyères du Cap (Philyca), 1 fr. à 1f.50. — Fuchsia, 1f.50 à 2f.50. — Héliotropes, 1f.25 à 1f.50. — Rhododendrons, 2f.50 à 10 fr. — Cyclamen, 1f.50 à 2 fr. — Spirées, 1 à 2 fr. — Deutzia, 1 à 2 fr. — Véronique, 0f.75 à 1f.50. — Laurier Tin, 1 à 3 fr. — Coronille glauque, 0f.75 à 1f.50. — Thlaspi toujours fleuri, 0f.50 à 1f.50 — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Giroflée jaune hâtive, 0f.20 à 0f.30. — Violette de Parme, 0f.60 à 0f.75; des Quatre-Saisons, 0f.25 à 0f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Acacia (mimosa), 1f.50 à 2f.50. — Reseda, 0f.75 à 1f.25. — Citroniers du Japon (rares), 1f.50 à 2 fr. — Pelargonium, 1f.50 à 5 fr. — Rosiers Bengale Lawrence, 0f.50 à 0f.75. — Genista racemosa, 1f.25 à 1f.50. — Primevères de jardins, 0f.15 à 0f.25. — Pâquerettes, 0f.15 à 0f.25. — Hépathiques, 0f.50 à 0f.75. — Dielytra spectabilis, 1f.50 à 2f.50.

Plantes à feuillage. — Begonia, 0f.50 à 2f.75. — Ficus, 2f.50 à 10 fr. — Dracœna, 2f.50 à 15 fr. — Cordyline, 1f.50 à 10 fr. — Curculigo, 3 à 10 fr. — Latania, 15 à 30 fr. — Palmiers, 10 à 20 fr. — Fougères, 1f.50 à 5 fr. — Lycopodes, 0f.50 à 1 fr. — Isolepis, 0f.50 à 0f.75. — Billbergia, 3f.50 à 5 fr.— Puya, 3 à 5 fr. — Geranium à feuilles de lierre, 1 à 2 fr. — Tradescantia zebrina, 0f.50 à 1f.50. — Cranula cordata, 1 fr. à 1f.50. — Pervenche panachée, 0f.75 à 1f.25. — Iris panaché, 0f.75 à 1f.50.— Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Cactées, 0f.30 à 1f.50. — Aloès, 0f.50 à 2f.50. — Agave, 2f.50 à 5 fr. — Plantes grasses diverses, 0f.25 à 1f.50. — Phormium, 5 à 15 fr. — Yucca, 2f.50 à 15 fr. — Aucuba, 1f.50 à 2f.50. — Fusain du Japon, 1f.25 à 2 fr.— Troènes, 1f.50 à 2f.50. — Calla d'Ethiopie, 0f.75 à 1f.25 — Aspidistra, 5 à 15 fr. — Pittcairnia, 2f.50 à 5 fr. — Maranta, 2f.50 à 5 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 2f.50. — Houx, 1 à 2 fr. — Saxifrage sarmenteux, 0f.75 à 1f.50. — Lierre d'Irlande, 0f.50 à 1 fr. — Acacia lophanta, 0f.75 à 1f.25.

Plantes en bourriche. — On commence à voir sur le marché des Pâquerettes, des Pensées, des Giroflées, des Violettes, de l'Arabette, de l'Alysse corbeille d'or, des Œillets, etc., au prix de 1f.50 à 2 fr. bourrichée.

Arbres fruitiers. — Cours approximatif de la 1re quinzaine de mars. — Abricotiers tiges, 1f.50 à 2 fr.; demi-tige, 1 fr. à 1f.25; nain (espalier) 0f.80 à 1 fr.; tige formée et palmette formée, 6 à 10 fr. — Amandiers (rares), 0f.50 à 0f.80. — Cerisiers tige, 1f.25 à 1f.50; quenouille et espalier, 0f.50 à 1f.50; arbres formés, 2f.50 à 5 fr. — Framboisiers, 10 à 15 fr. le cent. — Groseillers à grappes, 25 à 30 fr. le cent; à maquereau, 25 à 40 fr. le cent. — Poiriers tiges, 1f.25 à 2 fr.; pyramides, 0f.75 à 1f.25; espaliers et scions, 0f.75 à 1f 25; arbres formés, 2 à 5 fr. et audessus. — Pommiers tiges, 1f.25 à 1f.50; pyramides, 0f.75 à 1 fr.; nains ou espaliers, 0f.50 à 0f.75; paradis pour cordons, 0f.50 à 0f.75; à cidre, 1f.50 à 2f.50. — Pruniers tiges, 1f.25 à 1f.50; nains ou scions, 0f.50 à 0f.75. — Pêchers tiges, 1f.25 à 2 fr.; demi-tiges, 1 fr. à 1f.50; nains ou espaliers, 0f.75 à 1f.25; arbres formés, 3 à 10 fr. — Vigne de Fontainebleau, 0f.40 à 2 fr.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS).

Rigueurs de l'hiver. — Prochaines Expositions de Montpellier, de Pontoise, d'Yvetot, de Cologne, de Dijon. — Conférences instituées par la Société d'horticulture et d'acclimatation de Tarn-et-Garonne. — Création d'une Société d'horticulture à la Rochelle. — Prochaine Exposition de Jacinthes au Jardin d'acclimatation. — Publication du compte rendu du Congrès international de Bruxelles en 1864. — Installation de la nouvelle Société anglaise d'horticulture. — Démonstrateurs attachés aux Expositions horticoles. — Décret de la Convention nationale créant, au Conservatoire des Arts et Métiers, une institution analogue — Vœu de l'annexion d'un atelier photographique aux Expositions horticoles. — Concours ouvert pour la décoration florale par la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Forêt de *Wellingtonia* de la Sierra-Nevada. — Note de M. de Lambertye sur la conservation des plantes en orangerie pendant l'hiver. — Lettre de M. Palmer à propos de l'*Echinocereus Blankii*. — Deux réclamations de M. Lemaire au sujet de la nomenclature botanique. — Lettre de M. Palmer relative à cet objet.

L'hiver a continué ses rigueurs, et il y a certainement bien des années que la température du mois de mars n'a été aussi basse. On a éprouvé à Paris des froids de — 6 et de — 7 degrés, ce qui ne s'était pas vu, même pendant l'hiver de 1829-1830, qui jusqu'à présent a été le plus long des hivers de ce siècle. Aussi les travaux horticoles continuent à être très en retard, et nos derniers marchés se ressentent beaucoup d'une situation anormale. Beaucoup de plantes, qu'on est habitué à voir apparaître vers le milieu de mars, ne viendront qu'en avril. Quant aux arbres hâtifs, comme le Marronnier dit du 20 mars, il n'a pas encore poussé de feuilles au moment où nous écrivons cette chronique (27 mars).

L'arrivée tardive du printemps n'empêche pas toutefois les horticulteurs de faire leurs préparatifs pour les expositions prochaines. Nous avons reçu les programmes des expositions qui doivent se tenir à Montpellier, du 15 au 21 mai; à Pontoise, du 24 au 28 du même mois; à Yvetot, du 10 au 12 juin; à Cologne, à la fin de mai; à Dijon, à l'automne.

Le département de Seine-et-Oise est un de ceux où il y a le plus grand nombre de sociétés d'horticulture prospères. C'est que plusieurs de ses arrondissements comptent un grand nombre de pépiniéristes et de maraîchers. L'arrondissement de Pontoise est dans ce cas. Aussi, nous lisons sans étonnement, mais nous citons avec plaisir l'extrait suivant d'une circulaire du président de la Société de Pontoise qui va faire sa seizième exposition. « Notre Société, dit M. Lefèvre-Pontalis, compte aujourd'hui plus de 300 membres titulaires et 40 dames patronesses, et sa dernière exposition, qui a réuni 96 exposants et 164 lots, a reçu 9,634 visites. » Le succès des expositions de Pontoise allant en augmentant, on prépare pour la prochaine un emplacement plus vaste. La Société, du reste, ne s'occupe pas seulement de récompenser les beaux lots exposés; elle a aussi des concours permanents pour les travaux de drainage, pour l'utilisation des eaux de fumier, pour la bonne tenue des jardins, et en général pour toutes les améliorations d'économie agricole et horticole.

L'exposition que la Société d'horticulture et d'arboriculture de la Côte-d'Or prépare pour l'automne prochain aura lieu à Dijon, en même temps que se tiendra dans cette ville la session du Congrès pomologique de France.

La Société d'horticulture et d'acclimatation du département de Tarn-et-Garonne vient d'entrer dans une voie aujourd'hui parcourue avec succès par beaucoup d'associations scientifiques, sous l'impulsion intelligente de M. Duruy, en organisant douze conférences, qui auront lieu à Montauban à partir du 12 mars. Ces conférences seront consacrées deux par deux à la chimie agricole, à l'hygiène dans ses rapports avec l'agriculture et l'horticulture, à la géométrie et à l'architecture agricoles, à la pisciculture, à la physiologie des végétaux, et enfin à l'arboriculture fruitière. Les deux dernières seront faites par notre correspondant, M. Léonce Bergis.

Nos lecteurs apprendront comme nous avec plaisir qu'il vient de se fonder à la Rochelle, par beaucoup de propriétaires de jardins, une Société spéciale d'horticulture. Depuis l'excellente visite de M. Du Breuil dans le pays, l'ardeur s'est emparée de tous les amateurs de jardins.

Nous applaudissons aussi bien aux expositions dues à l'initiative privée qu'à celles qui sont faites par les associations officielles. C'est pourquoi nous annonçons l'exposition de Jacinthes que M. Loise doit faire au Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne, du 10 au 20 avril prochain. On sait que M. Loise est un spécialiste remarquable pour la culture des Jacinthes et des Glaïeuls.

Au nombre des expositions internationales, nous devons citer celle qui s'ouvrira du 15 mai au 2 juin dans la ville de Cologne, sous la présidence du Prince royal de Prusse, quoiqu'elle ne soit pas exclusivement horticole. Une section d'horticulture sera ouverte dans les jardins de la *Flora*, société horticole dirigée par M. Lenné, directeur des jardins royaux de Postdam. On recevra non-seulement les plantes à fleurs et à fruits, mais encore les statues, les fontaines, les instruments d'horticulture. Le registre des inscriptions ne sera clos que le 1er mai, et les objets seront reçus jusqu'au 25 mai. L'exposition durera jusqu'au 1er juillet.

Dans quinze jours, nous aurons à parler de l'Exposition universelle d'horticulture et du Congrès international d'Amsterdam, puisque ces deux solennités vont avoir lieu du 5 au 12 avril. Nous serons nous-même à Amsterdam le 5 avril et nous nous proposons de faire faire, pour la *Revue horticole*, par M. Riocreux, qui a bien voulu consentir à nous prêter le concours de son talent aussi gracieux qu'exact, plusieurs planches coloriées des nouveautés les plus intéressantes que nous y verrons. Nous espérons que la France sera bien représentée. Déjà l'an dernier, à l'Exposition universelle de Bruxelles, elle a commencé à montrer que son horticulture se développe; elle doit de plus en plus faire acte de vitalité.

Puisque nous rappelons l'Exposition de Bruxelles, nous devons mentionner la publication du volume rendant compte des travaux du Congrès international qui s'est réuni en même temps qu'avait lieu cette solennité. Ce volume est le cinquième de la collection des bulletins de la Fédération des sociétés d'horticulture de la Belgique. On y trouve plusieurs mémoires très-intéressants, parmi lesquels nous avons principalement remarqué la note de M. Pynaërt sur la terre de bruyère, les observations de M. Von Siebold sur la coloration des plantes et les panachures; les documents historiques de M. Entz sur l'horticulture en Hongrie; des renseignements de M. Charles Bridel sur la culture de l'Igname de Chine, etc. Tous ces travaux mériteront d'être consultés plus d'une fois par les horticulteurs et les botanistes, et l'œuvre de la Fédération des sociétés d'horticulture de Belgique, dont M. Edouard Morren est le secrétaire actif et dévoué, doit être regardée comme une des plus utiles au progrès de l'horticulture pendant le dix-neuvième siècle.

— Le *Gardeners' Chronicle* nous apprend que la nouvelle Société anglaise d'horticulture a tenu son meeting d'installation à Arundell-Street, à Londres. L'assemblée était nombreuse, et une commission a été nommée pour la rédaction des statuts. Lorsqu'ils auront été communiqués aux futurs membres, nous les comparerons avec ceux de la Société royale, qui serviront longtemps de modèle à ceux de toutes les associations rivales.

Nous ne savons si la création de la *Société unie horticole* tient à des dissentiments qui existeraient entre les membres de la Société royale, et qui auraient pris la forme d'une tentative de sécession.

En attendant l'installation, peut-être encore problématique, d'une association pareille, au moins par le but, la Société royale redouble d'efforts pour se concilier la faveur du public. Aussi l'on nous écrit de Londres pour nous apprendre l'ouverture définitive des meetings scientifiques dont nous avons déjà parlé dans une de nos précédentes chroniques.

La première séance a eu lieu au commencement de mars, sous la présidence de M. Wilson Saunders, qui a donné un résumé des efforts faits par l'administration actuelle pour triompher des germes de mécontentement et de désordre semés dans le sein de la grande association britannique. Comme nous l'avons dit, ces séances scientifiques auront lieu tous les quinze jours, à l'exception des trois mois pendant lesquels la haute société anglaise se répand sur le continent.

Nous étions bien renseigné en annonçant à nos lecteurs qu'elles accompagneraient des expositions florales également bi-hebdomadaires; mais en outre, ce que nous ignorions encore, aura lieu une innovation bien précieuse et bien digne d'attirer l'attention des organisateurs de nos expositions françaises. Un savant botaniste, le révérend Bekerley, collaborateur du *Gardeners' Chronicle*, donnera des explications sur les objets les plus curieux qui figureront dans le concours. Les spectateurs, la plupart ignorants du mérite réel des fleurs soumises à leur appréciation, sauront maintenant ce qu'ils doivent admirer ou critiquer.

L'idée d'attacher ainsi des démonstrateurs aux expositions publiques n'est pas nouvelle, au moins en France, quoiqu'elle n'y ait jamais été appliquée. Un décret trop oublié de la Convention nationale avait décidé que des démonstrateurs de mécanique seraient attachés aux galeries de notre grand établissement d'instruction populaire. Il fallait attendre soixante-dix longues années pour que ce décret si intelligent reçût une première exécution régulière; mais il l'a reçue dans un pays étranger, et à propos de l'industrie horticole, c'est-à-dire de celle que l'aristocratie favorise avec raison.

Puisque les directeurs de la Société royale semblent en passe d'améliorations et d'innovations utiles, nous leur en indiquerons une qui pourrait rendre les plus grands services à la science, et qui ne nécessiterait que des frais tout à fait insignifiants. Peut-être pourrait-elle même devenir l'origine d'un petit revenu. Pourquoi ne créerait-on point, dans le palais si vaste de la Société royale, un atelier photographique avec le but spécial de photographier toutes les fleurs couronnées, ou du moins celles qui seraient jugées dignes de cet honneur? On formerait ainsi, à peu de frais, de magnifiques albums qui donneraient l'histoire des variations des formes végétales sous l'action persévérante d'une culture progressive.

—Le *Gardeners' Chronicle* du 11 mars nous donne de curieux détails sur une autre innovation d'un goût tout britannique. La Société royale vient d'ouvrir un concours de

décoration florale, grâce à la libéralité de sir Wentworth Dilke, qui a mis à sa disposition une somme assez considérable, destinée à être distribuée en prix. Chaque exposant doit présenter une table de dix couverts, montée pour un dîner à la russe. Les concurrents sont libres d'employer des fleurs ou des fruits, de la porcelaine de Sèvres ou de Chine, des pièces d'orfévrerie ou de vermeil. Comme on le voit, la plus grande liberté est laissée à cet égard.

Le programme dit même que les juges ne devront tenir compte que de l'effet obtenu par le groupement des objets, et faire abstraction complète de la valeur absolue de la matière. Mais bien fol est celui qui se fierait à cette assurance, et qui enverrait au concours des fleurs fanées, des fruits communs, ou des assiettes fêlées. Car la Société engage les ladies elles-mêmes à concourir, et l'on verra sans doute les grandes dames de l'aristocratie entrer dans la lice, cherchant à emporter la victoire, ajoutant les ressources de la richesse à celles quelquefois douteuses de leur goût naturel. Qui pourrait se vanter d'être assez solide appréciateur de la beauté typique, et en quelque sorte abstraite, pour résister à la magie du luxe et refuser sa voix à la table la plus brillante? Heureusement, la Société a eu le bon esprit de constituer une commission de dames, qui, assistées de quelques membres de la Société des beaux-arts, décerneront les prix. Nul concours n'était plus digne de mériter les honneurs beaucoup trop rares d'un jury féminin.

— Le dernier numéro du *Journal de la Société linnéenne* nous apprend une bonne nouvelle pour tous les amis de la nature. On n'a pas à craindre que l'avidité ou l'insouciance des bûcherons ne détruise ces magnifiques colosses végétaux que l'on nomme *Wellingtonia*, et dont la hauteur peut aller jusqu'à 80 ou 90 mètres. En effet, le professeur Brewer a rencontré une multitude de *Wellingtonias*, répartis en bouquets sur toute la superficie d'une forêt de plus de trente kilomètres de longueur. Cette forêt merveilleuse, dans laquelle on compte des centaines d'arbres de 15 à 20 mètres de circonférence et d'une hauteur proportionnée, se trouve sur les flancs de la Sierra-Nevada, par plus de 2,000 mètres d'altitude. Le professeur Brewer cite entre autres un arbre monstre de 90 mètres de haut et dont la circonférence avait plus de 30 mètres à 1m.20 au-dessus du sol. Il avait été fortement endommagé par le feu, sans cela il aurait au moins, suivant notre auteur, 40 mètres de circonférence. Les Indiens lui ont raconté qu'il existait, dans cette même forêt, un végétal encore plus prodigieux; mais il n'a point été à même de le découvrir, et, par conséquent, il ne reproduit pas la description que lui en ont donnée les indigènes.

— M. de Lambertye, dont nous donnerons dans notre prochain numéro la fin du si intéressant travail sur les fleurs de pleine terre, nous communique la note suivante :

« Je disais (*Revue horticole*, 1864, p. 333) : « Ainsi donc, le *Cyperus papyrus* peut parfai- « tement vivre l'hiver en bonne orangerie, et « je ne serais pas éloigné de croire qu'on peut « en conserver les souches dans une cave très- « saine, avec les *Canna*, le Dahlia, etc.

« Il est parfaitement vrai que cette plante avait pu être conservée en orangerie, dans l'hiver de 1863 à 1864; mais cette année, ayant renouvelé mon expérience, les pieds ont péri, ainsi qu'une souche que j'avais placée en cave avec les Dahlias. Le mode de conservation en orangerie n'est donc pas toujours sûr. Je m'étais trop hâté d'affirmer qu'il l'était. Celui en cave est fort douteux. Je recommencerai. »

A propos des observations de M. Lemaire, insérées dans notre dernière chronique (page 103), sur la floraison de l'*Echinocereus Blankii*, nous avons reçu de M. Palmer la lettre suivante :

« Monsieur le directeur,

« Je ne comprends pas trop ce que M. Lemaire, dans ses observations sur la planche de l'*Echinocereus Blankii* entend par *mi-partie violettes et rougeâtres*, à moins qu'il ne trouve les lumières ainsi que les ombres un peu exagérées. Ceci n'existait pas dans l'aquarelle originale faite d'après nature par un peintre éminent, dont les œuvres ornent les murs de nos palais impériaux; et si j'avais surveillé l'exécution de la planche, j'en aurais fait l'observation à M. Lefèvre. Mais, vu les difficultés de la chromo-lithographie, je ne vois pas que l'on ait beaucoup à se plaindre.

La couleur la plus difficile à rendre en peinture est le rose-pourpre-violacé, et la peinture à l'huile peut seule la reproduire avec exactitude, et cela par le moyen de glacis. — C'est là la couleur de tous les *Blankii* que j'ai vus chez moi et chez tous mes confrères, et aussi bien rendue qu'elle pouvait l'être à l'aquarelle. Quant au *violet éblouissant* de M. Lemaire, si par *violet* il entend la couleur de la Violette, je n'ai jamais vu de *Blankii* de cette couleur-là.

« Puisque M. Lemaire écrit un ouvrage spécial sur les Cactées, s'il m'était permis, je lui recommanderais une chose bien importante pour ses lecteurs amateurs. Ce serait, au lieu de se servir des termes de *violet*, *rose*, *pourpre*, *écarlate*, *cramoisi*, etc., si vagues que chacun les traduit par une nuance différente, d'adopter tout simplement le nom des *pigments* ou couleurs de l'aquarelle. Chaque amateur alors, au moyen d'une feuille de papier divisée en carrés coloriés de chaque *pigment*, pourrait, d'un seul coup d'œil, se rendre compte de la couleur exacte, carmin, laque, garance, jaune de chrôme, jaune de Naples, gomme gutte, etc.

« Agréez, etc.

« F. Palmer. »

Il sera toujours bien difficile de conten-

ter tout le monde. Nous faisons pour le mieux, sans avoir nous-même jamais une satisfaction complète; tout ce que nous pouvons désirer, c'est qu'il y ait un progrès constant vers le bien. Ce que nous savons, c'est que la critique est aisée, et l'exécution difficile. Nous remercions M. Palmer de sa modération. Quant à M. Lemaire, il nous écrit aujourd'hui pour se plaindre de ce que nous avons dit que certains savants n'aiment pas la vulgarisation de la science. Il croit que nous lui avons appliqué cette observation; mais en cela, il se trompe complétement. Ce que nous avons trouvé, c'est que, dans sa défense de la nomenclature botanique, il a pris vis-à-vis de ses contradicteurs une position un peu trop hautaine. *Indocti discant*, dit-il; cela est un peu vif quand on s'adresse à des hommes comme MM. Macé et Grimard.

M. Lemaire nous proteste aussi dans une lettre contre la conclusion, que nous avons tirée de son article, que lui-même demandait une réforme. Mais n'a-t-il pas écrit « qu'on pouvait trouver facilement, dans la nomenclature botanique, des milliers de solécismes ou de barbarismes?... que ses défauts étaient réparables; qu'il les signalait courageusement et sans relâche dans tous ses écrits; mais, hélas! que, comme saint Jean, il prêchait dans le désert? » Si ce n'est pas là demander une réforme, nous ne comprenons plus rien nous-même au français.

Voici, du reste, des observations très-justes que nous adresse encore M. Palmer:

« Monsieur le directeur,

« Je viens solliciter votre indulgence pour les quelques lignes suivantes, qui m'ont été suggérées par l'intéressant débat sur la nomenclature botanique.

« A mon point de vue, l'abandon total des langues mortes pour le nom des plantes n'est ni possible ni désirable. Ce dont le public se plaint généralement, c'est l'usage immodéré de noms et de termes qui devraient être restreints à des traités de botanique pure. Un ouvrage sur la vigne, par exemple, adressé à de simples vignerons, ne devra pas être rempli de termes grecs et latins; non plus qu'un article dans un journal horticole, à l'adresse de jardiniers et d'amateurs. Les premiers, travaillant du matin au soir, n'ont pas le temps de se rendre compte de la signification de ces termes; les autres, ne faisant de l'horticulture que par agrément, n'en désirent pas l'ennui.

« Tout botaniste, qui est non-seulement savant, mais qui est aussi à la hauteur de son siècle, tempérera son érudition selon les lecteurs auxquels il s'adressera; et quand il trouvera un nom ou un mot en français généralement reconnu, il n'ira pas le traduire en grec ou en latin, mais s'en servira tel quel. Et il se persuadera bien de ceci : c'est que la science de la botanique n'existe, n'a de raison d'être que comme adjointe à l'horticulture, à l'agriculture, à la pharmacie, aux arts industriels; que c'est pour ces branches pratiques que lui, botaniste, énumère, classe et décrit le règne végétal; que ce sont ces diverses classes qui lisent et achètent ses ouvrages; et que s'il n'y avait plus ni jardiniers, ni amateurs, ni agriculteurs, ni pharmaciens, ni teinturiers, etc., la botanique cesserait d'exister, tout comme l'alchimie est morte faute d'alchimistes. On n'apprendrait plus la botanique dans les colléges et dans les universités, si cette science n'avait d'autre but qu'une classification érudite, mais stérile. La botanique est tout le contraire de ces sciences de caste, telles que l'anatomie, la médecine, etc., qui s'adressent uniquement à un corps scientifique, à des adeptes. Quand un homme du monde désire les connaître, il n'est que juste qu'il se mette à leur niveau, car ces sciences ne sont pas faites spécialement pour lui. Mais qu'un jardinier, ou même un amateur, soit obligé de se munir de lexicons et de dictionnaires chaque fois qu'il lit son journal d'horticulture, pour découvrir le sens d'une foule de termes que l'on ne trouve souvent ni dans le *Bon Jardinier*, ni même dans des ouvrages beaucoup plus volumineux, — tels que le dictionnaire botanique de Paxton et le gigantesque livre de Loudon, — c'est oublier le but de tels écrits, qui est, ou devrait être, d'éclairer et de guider les diverses classes qui les lisent.

« J'ai dernièrement eu la curiosité de chercher les mots *alabaster*, *cyrtomes* et *tyléoles* dans les trois ouvrages ci-dessus cités, et je n'ai pas pu les y trouver. Les organes qu'ils désignent existent assurément; ils ont donc des noms en langue vulgaire pour les exprimer. Pourquoi ne pas s'en servir, tout comme le même auteur se sert dans le même paragraphe des mots français de *duvet, tige*, *rameaux*, *baie*, etc. Il serait bien plus intelligible aux trois quarts des lecteurs de la *Revue*.

« Agréez, etc.

« FRED. PALMER. »

Nous sommes absolument de cet avis, et nous espérons bien qu'il finira par prévaloir. Tous les grands écrivains botanistes n'ont-ils pas un style pur, d'où sont élagués les termes extra-scientifiques qui pullulent dans tant d'ouvrages édités de nos jours?

J. A. BARRAL.

NOUVEAUX EXEMPLES DE NATURALISATION DE VÉGÉTAUX.

La question de la naturalisation des végétaux, dans des lieux et sous des climats où la nature ne les a point mis originellement, est trop importante au double point de vue de la science et de la pratique agricole pour qu'il n'y ait pas un grand intérêt à recueillir les faits capables de l'éclairer. Nous en avons déjà cité plusieurs dont l'authenticité ne fait pas l'objet d'un doute[1];

[1] Voir *Revue horticole* de 1864, pages 146 et 206.

nous pouvons aujourd'hui y en ajouter d'autres qui ne sont ni moins certains ni moins probants. Ces faits nous sont fournis par le *Journal de la Société linnéenne de Londres*, qui les a reçus d'un botaniste bien connu de l'autre côté du détroit, M. W. d'Urban, établi depuis plusieurs années en Cafrerie.

Il n'y a guère plus d'un quart de siècle que l'Angleterre a fondé, entre le Cap et Port-Natal, une petite colonie dont la capitale, encore à peine connue, porte le nom de King-William-Town. Abandonnée par le gouvernement, peu d'années après sa fondation, cette ville naissante a été réoccupée par les troupes anglaises en 1848, alors que la guerre des Cafres fit reconnaître qu'elle avait quelque valeur comme position stratégique. Il faut dire, pour faire comprendre ce qui va suivre, que, dès les premiers temps de la colonisation de ce pays, on y avait envoyé, en qualité de missionnaire, un homme plein d'ardeur pour la botanique et le jardinage, M. John Brownlee, par l'entremise duquel beaucoup de plantes exotiques furent introduites dans le pays. La ville de King-William, située à une trentaine de kilomètres de la côte, à vol d'oiseau, est presque sous le 33e degré de latitude australe, et dans un climat dont la température doit beaucoup approcher de celle de l'Andalousie ou d'Alger. L'hiver y est la saison sèche, et il est assez ordinaire d'y voir le thermomètre descendre momentanément à un ou deux degrés au-dessous de zéro. L'été y est en général très-humide et sujet à de violents orages, accompagnés de brusques changements de température. Sous ce climat déjà chaud, la fréquence et l'abondance des pluies de l'été donnent à la végétation une vigueur peu commune.

Malgré le peu d'ancienneté de la colonie, une multitude de plantes exotiques, les unes venues on ne sait comment, les autres évidemment échappées des jardins, ont pris possession du sol, et elles y luttent avec un avantage marqué contre les espèces du pays, dont quelques-unes semblent même sur le point de disparaître. Il est bon de noter que, parmi ces espèces intruses, plusieurs sont annuelles et ne peuvent se propager que de graines. Les unes sont originaires d'Europe, les autres de l'Amérique du Nord ou de l'Amérique du Sud, quelques-unes de l'Asie ou de l'Afrique septentrionale; mais, ce qui est à remarquer, c'est que presque toutes ces plantes, quelle que soit leur patrie première, ont passé par l'Amérique avant de venir se fixer en Cafrerie ; le fait s'explique par les relations commerciales très-fréquentes et très-suivies qui se sont établies entre les deux pays. La liste qui suit, et qui ne contient que les espèces les plus notables, donnera une idée de cette invasion de végétaux étrangers sur ce point de l'Afrique australe; ce sont les :

Fumaria officinalis, *Viola tricolor*, *Stellaria media*, *Malva parviflora*, *Hibiscus Trionum*, *Tribulus terrestris*, *Medicago denticulata* (?), *Vicia sativa*, *Agrimonia Eupatoria*, *Portulaca oleracea*, *Xanthium spinosum*, *Bidens bipinnata* (?), *Sonchus oleraceus*, *Anagallis arvensis* var. *cœrulea*, *Nicandra physaloides*, *Physalis pubescens*, *Solanum nigrum*, *Datura Stramonium*, *Datura Metel*, *Chœnopodium album*, *Chœnopodium Botrys*, *Amarantus albus*, *Amarantus hypochondriacus*, *Polygonum aviculare*, *Emex spinosus*, *Ricinus communis*, *Urtica urens*, *Panicum verticillatum*, *Panicum glaucum*, *Cynodon dactylon*, *Hordeum murinum*.

Dans cette liste ne sont pas comprises d'autres plantes qui, sans sortir des jardins, ou du moins des terres cultivées, y sont déjà devenues des herbes fort incommodes, qu'on a quelque peine à extirper. On peut citer, dans le nombre, l'*Escholtzia californica*, l'*Œnothera biennis*, le *Zinnia elegans*, le *Mirabilis Jalapa*, l'*Ipomœa purpurea* et le *Canna indica*. La plus détestable de ces mauvaises herbes est l'*Ipomœa*, qui, pareille à notre Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), infeste toutes les terres cultivées, malgré le soin qu'on met à la détruire. Sous ses longues tiges sarmenteuses, qui poussent à vue d'œil, elle étouffe les plantes cultivées et épuise très-vite le terrain.

Une autre plante, qui n'est guère moins fâcheuse pour les jardiniers, est le Pourpier commun (*Portulaca oleracea*). On imaginerait difficilement avec quelle rapidité il couvre le sol de ses branches et de son feuillage plat et succulent. Une particularité qui peut avoir son intérêt, et que M. d'Urban signale dans sa note, c'est que toutes les plantes grasses à sucs doux, et entre autres les diverses espèces de Pourpiers, pourraient être avantageusement employées, dans les ménageries, à la nourriture des antilopes de l'Afrique australe, car, dans l'état de nature, ces animaux dédaignent les graminées, et vivent à peu près exclusivement de bulbes et de plantes grasses. M. d'Urban en a fait l'expérience sur une antilope apprivoisée, le *Cephalophus Grimmia*, appartenant au jardin public de Kin-William-Town, qu'il a toujours vue se jeter avidement sur les petites bottes de Pourpier qu'il lui présentait. Il croit que si on adoptait ce régime pour les ruminants de cette classe qu'on élève en Europe, on n'aurait pas le regret de les y voir dépérir en si peu d'années.

La Lampourde commune (*Xanthium spinosum*) est un des plus funestes cadeaux que l'Europe méridionale ait faits à la Cafrerie. On la trouve aujourd'hui le long de tous les chemins, comme dans toutes les plaines

livrées au pacage des moutons. Pour les fermiers, dont l'élevage de ces animaux est la principale industrie, la Lampourde est un vrai fléau, bien moins parce qu'elle occupe inutilement le terrain que parce que ses épines, et surtout les crochets dont ses involucres sont armés, enlèvent une quantité de laine aux moutons, ou s'accrochent aux toisons dont il est ensuite très-difficile de les retirer. En 1861, les fermiers ont fait de grandes battues pour exterminer cette mauvaise plante, et, s'ils n'y ont pas entièrement réussi, ils en ont du moins diminué la quantité pour quelque temps.

Le *Bidens bipinnata* est aussi devenu extrêmement incommode dans les jardins; il y croît avec une profusion qu'on aurait peine à imaginer et il s'élève à 1 mètre ou plus. La seule mauvaise herbe qu'on puisse lui comparer pour les dommages qu'elle cause est le Panis verticillé, ou Queue de renard (*Panicum verticillatum*), qui a pareillement envahi toutes les terres cultivées. Ces deux herbes suffiraient à elles seules pour décourager de faire du jardinage en Cafrerie, tant il est difficile de les extirper. Ajoutez à cela que leurs graines, armées de pointes ou de soies barbelées, s'attachent aux vêtements et les traversent pour arriver jusqu'à la peau, où elles causent des irritations insupportables. Ceci, soit dit en passant, prouve bien que tout n'est pas rose dans l'acclimatation des plantes.

Il y en a cependant de moins fâcheuses, témoin la Morelle (*Solanum nigrum*) et le Coqueret pubescent (*Physalis pubescens*), devenus tous deux des plantes fruitières dans leur genre. Les soldats mangent assez volontiers les baies de la première; quant au Coqueret, qui a été introduit, il y a une trentaine d'années, dans le pays, par le révérend Brownlee, il s'est prodigieusement multiplié, principalement dans les bois, et, selon toute vraisemblance, par le fait des oiseaux qui sont avides de ses baies. Aujourd'hui il donne lieu à un véritable commerce, car les femmes indigènes en récoltent les fruits pour les vendre au marché. Ces jolies baies colorées, qu'on désigne dans le pays sous le nom de *Groseilles du Cap*, font d'excellentes confitures.

Rien de plus commun aujourd'hui, en Cafrerie, que les Daturas (*D. Stramonium*, *D. Tatula*, *D. Metel*); mais ce fait n'a rien d'étonnant, puisqu'on les rencontre de même dans tous les pays chauds ou tempérés de la terre. Même dans le nord de la France, le *Stramonium* croît à l'état sauvage dans bien des endroits. Les Opontias ou Figues d'Inde (*Opuntia ficus indica*) se sont naturalisés dans l'Afrique australe comme en Algérie; ils y sont cependant moins communs que quelques voyageurs ne l'ont dit, parce qu'on a souvent confondu avec eux les grandes Euphorbiacées cactiformes qui sont très-nombreuses dans cette partie de l'Afrique. Ajoutons, comme dernier trait à ce tableau, que le Cresson de fontaine (*Sysimbryum Nasturtium*), introduit d'Angleterre à King-William-Town, presque dès le début de la colonisation, abonde aujourd'hui dans les rivières et qu'il y donne lieu à un commerce qui n'est pas sans importance sous un tel climat.

Les plantes cosmopolites, ou susceptibles de le devenir, sont, comme on le voit, plus nombreuses qu'on ne l'a cru jusqu'ici, et, chose à noter, ce sont généralement celles qui ont été modifiées par la culture, soit que cette culture ait été intentionnelle, soit qu'elle ait été simplement accidentelle, ainsi qu'il arrive pour les plantes sauvages qui infestent nos moissons. Il faut reconnaître aussi que ce sont celles-là qui ont le plus de chance de voyager à la suite de l'homme, et que cette circonstance compte pour quelque chose dans leur dissémination. D'autres espèces, celles des bois par exemple, ne peuvent guère quitter les lieux où elles croissent naturellement, parce que les produits de ces localités ne sont guère sujets à exportation. On ne peut donc pas conclure à *priori* qu'elles seraient moins aptes que les premières à se naturaliser loin des lieux où les circonstances les ont fait naître; il est au contraire vraisemblable que, transportées sous d'autres climats, et placées dans des conditions analogues à celles où elles croîssent chez nous, c'est-à-dire sous l'ombrage des forêts, on les verrait s'habituer comme les autres à leur nouveau séjour, surtout si le climat était un peu plus chaud que celui qu'elles auraient abandonné. C'est qu'il est à remarquer en effet que, dans presque tous les cas bien constatés de naturalisation, les plantes naturalisées viennent de pays plus froids que celui qu'elles adoptent pour nouvelle patrie.

Si cette dernière supposition est fondée, elle peut jusqu'à un certain point servir de règle aux expérimentateurs. Elle leur indiquerait, par exemple, que pour introduire en France, avec probabilité de succès, des plantes de pays plus méridionaux, il faudrait les choisir parmi les espèces montagnardes, celles principalement qui croîssent à des hauteurs telles que la somme de température annuelle qu'elles y reçoivent fût un peu inférieure à celle que nos latitudes pourraient leur donner. La Pomme de terre, tirée des plateaux des Andes, vient à l'appui de cette manière de voir. Or, sur les hautes montagnes confinées entre les tropiques, il se trouve un certain nombre de plantes appartenant à des familles essentiellement tropicales, quoique enfermées dans des zones d'altitude

où la chaleur moyenne est notablement inférieure à celle de quelques parties de la France. Tel est, entre autres, le grand Palmier à cire des Andes (*Ceroxylon andicola*), dont le site n'a pas, en moyenne, plus de 10 degrés centigrades de température, ce qui est la chaleur ordinaire du climat parisien. Sans doute, entre les tropiques, les climats des montagnes sont plus uniformes que ceux de la France; les alternatives de chaud et de froid y sont moins prononcées, quoiqu'elles s'y fassent pourtant sentir; mais il n'en reste pas moins une certaine présomption de la possibilité de naturaliser cet arbre, non pas à Paris, mais dans les parties de la région de l'Olivier où la température moyenne annuelle est de 14 à 15 degrés, c'est-à-dire beaucoup plus forte que celle des lieux où il croît naturellement. Qui sait si cet excédent de chaleur ne serait pas plus que suffisant pour le faire résister à toutes les intempéries hivernales de cette région? Le fait est d'autant plus probable que le Cocotier du Chili (*Jubæa*), qui en est si voisin par l'organisation, s'y montre presque aussi rustique que le Palmier nain, et ce dernier, comme on sait, est indigène sur les bords de la Méditerranée.

C'est là une expérience à faire et qu'on fera quand on aura plus d'initiative. Quant à nous, nous n'hésiterons pas à dire que les Céroxylons déjà assez nombreux qui existent en France seraient beaucoup mieux placés en pleine terre et au soleil, sous le doux climat de la Provence ou du Roussillon, que dans les serres où il s'étiolent, faute d'air et de lumière, et où on ne les verra certainement jamais fleurir.

NAUDIN.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Les dernières livraisons du *Gartenflora* de l'année 1864 contiennent les descriptions et les figures des plantes suivantes :

Hedychium pallidum, REGEL. Pl. 445.

Espèce voisine de l'*Hedychium Gardnerianum*, Roscœ, qu'on doit peut-être considérer simplement comme une forme particulière de cette espèce; elle en diffère cependant par ses feuilles plus étroites, par la particularité que les fleurs se trouvent toujours solitaires dans les aisselles des bractées, par ses étamines plus courtes, et par son labelle plus étroit, divisé en deux jusqu'au tiers de sa longueur. Elle atteint la taille de 1 mètre à 1m.40. Les larges feuilles distiques engaînent la tige par leur large pétiole. Sa culture est la même que celle de l'*Hedychium Gardnerianum*.

Cette espèce paraît surtout recommandable comme plante décorative, soit pour les serres, soit pour les appartements, parce qu'elle fleurit très-facilement et avec abondance, et que ses belles fleurs jaunes exhalent un délicieux parfum de vanille.

Dendrobium chrysanthum. LINDLEY. Pl. 446. fig. 1.

Cette espèce, originaire du Népaul, a été introduite en Angleterre, en 1828, par Wallich. M. Regel la considère, à cause de ses fleurs dorées extrêmement nombreuses, et à cause de sa culture facile, comme une des espèces le plus recommandables du riche genre auquel elle appartient.

Prunus armeniaca, LINNÉ, var. *Schirassie*. Pl. 446, fig. 2.

Cet Abricotier, qu'on cultive fréquemment en Perse, et qui paraît avoir des qualités supérieures, porte des fruits allongés d'un jaune de paille. M. Scharrer, de Tiflis, donne sur cette variété des renseignements pleins d'intérêt. L'arbre est d'une taille robuste, les rameaux sont couverts d'une écorce lisse rouge-brunâtre, les yeux sont très-saillants. Il porte des fruits en abondance tous les ans. Les feuilles sont plus grandes et plus longuement pétiolées que dans les autres variétés d'Abricotier. Le fruit est allongé, pointu, enfoncé à sa base. La peau, peu duveteuse, s'enlève facilement; la chair est d'un blanc-jaunâtre, extrêmement juteuse et sucrée. Le noyau est allongé comme le fruit et ressemble à une amande. Les fruits mûrissent en juillet; en Perse, on les préfère à toutes les autres variétés de la même espèce, et il paraît qu'il ne le cède en rien à une belle Pêche.

L'introduction de cette précieuse variété en Russie est due au grand duc Michel, qui l'a fait d'abord cultiver par son jardinier, M. Frost, dans le jardin de sa résidence d'été à Peterhof, et qui en a fait envoyer ensuite des échantillons au jardin pomologique de Saint-Pétersbourg, dirigé par M. Regel.

Cordyline rubra, HUGEL. Pl. 447.

Cette belle Liliacée de la Nouvelle-Hollande appartient aux plantes décoratives qui réussissent en serre tempérée et en orangerie, et qui avant tout sont très-recommandables pour l'ornementation des appartements. La température qui lui est la plus profitable pour hiverner ne s'élève pas au-dessus de 8 à 10 degrés. Dans les appartements, il faut la placer le plus près possible des fenêtres. Cette espèce se distingue

du *Cordyline heliconiæfolia*, Otto et Dietrich, et du *C. cannæfolia*, Rabus Brown, par ses feuilles plus étroites; du *C. spectabilis*, Kunth, et du *C. stricta*, Endlicher, par ses feuilles lisses aux bords et atténuées en pétiole à leurs bases; et enfin, du *C. violascens*, par ses nervures longitudinales toutes à peu près de la même force. Le *Cordyline rubra* peut atteindre 3 à 5 mètres de hauteur, et la taille des feuilles est alors de 0m.60 de longueur sur 0m.6 à 0m.7 de largeur.

Chœnostoma hispidum, Bentram. Pl. 448.

Cette Scrophularinée annuelle du cap de Bonne-Espérance, plus ordinairement connue dans les jardins sous le nom de *Chœnostoma fastigiatum*, appelée aussi *Manulea hispida*, Thunberg, et *Manulea oppositiflora*, Ventenat, n'est point d'une introduction nouvelle, car elle était déjà cultivée dans nos jardins à la fin du dernier siècle. Toutefois, ce n'est que depuis environ dix ans qu'on la rencontre fréquemment dans nos cultures ornementales. M. Regel fait remarquer que le nom de *Chœnostoma fastigiatum*, sous lequel cette plante est le plus connue, ne lui appartient pas de droit, le véritable *Chœnostoma fastigiatum* de Bentham étant une espèce sous-ligneuse qui jusqu'ici n'a encore point été cultivée. Le *Gartenflora* figure une variété à fleurs blanches à côté de la plante type à fleurs roses.

Soldanella alpina, Linné; — *Soldanella Clusii*, Gaudin; — *Soldanella minima*, Hoppe, Pl. 449.

On doit savoir gré à M. Regel d'avoir dirigé l'attention des horticulteurs sur ces charmantes Primulacées, qui constituent une des plus délicieuses parures des régions alpines de la Suisse et du Tyrol. En effet, ces humbles plantes, avec leurs feuilles plus ou moins réniformes, avec leurs jolies fleurs campanulées, à corolle frangée, d'un beau lilas, font le charme de tous ceux qui ont pu les voir dans leur station naturelle, où elles poussent presque sous la neige sur les hautes montagnes.

Selon M. Regel, la culture des *Soldanella* n'offre point de difficulté, et ils réussissent surtout en pot dans l'orangerie, où on obtient des fleurs au mois de février. Le *Soldanella alpina*, à hampe plurifore, est l'espèce la plus recommandable de toutes. Celle-ci se trouve aussi spontanément dans les hautes montagnes de la France, où les deux autres espèces n'ont point encore été découvertes.

Cordyline australis, Endlicher. Pl. 450.

Encore une espèce de ce genre propre, par excellence, pour garnir les jardins d'hiver et les grands appartements. Introduite depuis fort longtemps déjà, ce n'est que depuis quelque temps seulement que sa culture s'est répandue, après qu'on eut obtenu une multitude de jeunes plantes par la voie du semis.

Ce *Cordyline*, qu'on a décrit aussi sous les noms de *Dracœna australis*, Forster, ou *Dracœnopsis australis*, Planchon, se distingue des espèces voisines par ses feuilles très-serrées au sommet de la tige, longues de 0m.50 à 0m.60, larges de 0m.06 à 0m.10, à bord lisse et peu atténuées vers leur base. Le *Cordyline australis* est originaire de la Nouvelle-Zélande, des îles Norfolk et de la Nouvelle-Hollande. Sa multiplication s'opère facilement, soit par semis, soit par boutures.

Dracœna ensifolia, Wallich. Pl. 451.

Cette belle Liliacée atteint une hauteur de 3m.50 à 5 mètres; souvent elle est rameuse. Les feuilles, longues de 0m.30 et larges de 0m.03 à 0m.05, se terminent en pointe aiguë et embrassent la tige par leur base engaînante. Les amples panicules floraux sont composés de fleurs réunies au nombre de trois dans les aisselles de petites bractées membraneuses. Cette plante, qui porte aussi les noms de *Cordyline ensifolia*, Planchon; *Dracœna quitensis*, *Aletris cochinchinensis* et *Dracœna arborea*, est très-remarquable par le doux parfum qu'exhalent ses fleurs, et qui rappelle celui du *Dracœna fragrans*.

Calathea rotundifolia, Koernicke. Pl. 452.

Cette Maranthacée fait partie des plantes que M. Linden a introduites de l'Amérique tropicale. Elle est voisine du *Calathea fasciata*, dont elle se distingue par ses feuilles plus grandes, plus longuement pétiolées, complétement vertes, ou marquées vaguement de bandes transversales plus claires. Cette espèce, décrite aussi sous les noms de *Marantha rotundifolia*, *Phrynium rotundifolium*, C. Koch, ou *Marantha orbifolia*, Linden, demande un sol argilo-siliceux substantiel; elle fleurit au mois de mai.

Iris reticulata, Marschal von Bieberstein. Pl. 452.

Charmant petit Iris bulbeux du Caucase, à feuilles linéaires-quadrangulaires. Cette plante supporte encore la pleine terre sous le climat de Saint-Pétersbourg, et elle se plaît dans tous les sols. C'est une des premières fleurs du printemps.

Theophrasta impérialis. Linden. Pl. 452.

C'est encore à M. Linden que nous devons l'introduction dans nos cultures de cette belle Myrsinée. C'est un arbrisseau à

tige simple un peu rameuse, dont les feuilles coriaces, allongées, crénelées au bord, plus étroites vers leur bord que vers le sommet, atteignent 1 mètre à 1m.50 de longueur sur 0m.25 de largeur. Cette espèce constitue une des plantes les plus belles de la serre chaude, mais il paraît que malheureusement sa multiplication, qui s'opère par boutures, ne réussit pas facilement.

Rhododendron hirsutum, LINNÉ; — *Rhododendron ferrugineum*, LINNÉ; — *Rhododendron Chamæcistus*, LINNÉ. Pl. 454.

Le *Gartenflora* recommande chaudement et certainement avec beaucoup de raison la culture de ces trois arbustes, dont les deux premiers appartiennent aussi à la flore française, et le dernier aux Alpes tyroliennes. Nous n'entrons pas ici dans une description de ces charmantes plantes, qui d'ailleurs doivent être connues d'une partie de nos lecteurs, notamment de ceux qui ont pu admirer la végétation des hautes montagnes. M. Regel donne à leur occasion des renseignements très-précieux sur la culture des plantes alpines.

De longues expériences lui ont prouvé que les individus transportés de leur lieu natal, même si le transport a été opéré avec toutes les précautions possibles, ne réussissent jamais dans la culture, qu'ils périssent au contraire promptement. Mais si l'on opère l'introduction dans les jardins par des semis convenablement faits et de préférence par des graines qui ont déjà mûri dans les jardins, on obtient des résultats très-satisfaisants; on crée ainsi en quelque sorte des races acclimatées de ces plantes.

Clematis fusca TURIZANINOW; var. *mandschurica*, REGEL; et *violacea*, MAXIMOWICZ. Pl. 455.

Cette espèce a été découverte par M. Turizaninow.

Elle est répandue dans la Dahourie, par tout le territoire du fleuve Amour jusqu'au nord-est de la Sibérie et du Kamtschatka. C'est, on le devine, une plante d'une rusticité à toute épreuve qui, sous le climat de Saint-Pétersbourg, se passe de tout soin particulier pendant l'hiver. Les fleurs campanulées, assez grandes, pendantes, sont d'un beau violet foncé un peu brunâtre. Il paraît que cette plante offre beaucoup de variétés pour la couleur des fleurs et la forme des feuilles. Elle nous paraît surtout recommandable pour les berceaux de nos jardins.

Sideritis macrostachya, POIRET. Pl. 456.

Grand arbrisseau des îles Canaries, qui a été décrit par Webb, sous le nom de *Leucophœa macrostachya*.

Par son feuillage et sa tige couverts tous deux d'un épais duvet blanc, cette Labiée se recommande comme plante à feuillage; mais ses petites fleurs jaunâtres, disposées en épis terminaux et placées dans les aisselles de larges bractées, sont assez insignifiantes. Les feuilles ovales, en cœur à la base, sont crénelées au bord; elles atteignent 0m.18 à 0m.20 de longueur sur 0m.15 de largeur et elles sont supportées par des pétioles ayant 0m.08 à 0m.10. de longueur.

J. GROENLAND.

SUR LA CLOQUE DU PÊCHER.

M. Gagnaire fils (*Revue* du 1er février, page 57) nous annonce la guérison de la cloque du Pêcher. Que Dieu l'entende! mais je ne peux accepter son remède que sous réserve d'une expérience longue et sévère. Moins pessimiste que l'ami de M. Gagnaire, je crois que nous sommes plus avancés qu'il y a deux cents ans. D'abord on est à peu près d'accord sur la cause du mal, ce qui nous rapproche du remède; car *la cause enlevée, l'effet est détruit.*

La cloque, cette désorganisation des jeunes tissus, a pour cause les changements brusques de température fréquents au printemps, les alternances de chaud et de froid, les grands écarts du thermomètre entre le maximum diurne et le mininum nocturne. Ces variations produisent sur les tissus trop faibles, et en voie de formation, un effet qu'on pourrait comparer aux engelures de l'homme; il y a désorganisation. Tout le monde sait que dans un même espalier les variétés les plus délicates, celles dont la végétation est relativement chétive, sont plus cloquées que les variétés rustiques à végétation vigoureuse.

Tout le monde sait que la même variété sera plus ou moins *cloquée* selon que l'orientation de l'espalier l'exposera plus ou moins aux alternances de froid et de chaud.

La cause de la cloque est donc *exclusivement* atmosphérique; le remède doit être extérieur, et il est dans les abris de toutes sortes employés avec discernement; il est aussi dans le choix judicieux des variétés selon le pays, le sol et l'exposition de l'espalier.

Je ne prétends pas dire que les arbres de M. Gagnaire ne sont pas beaux; mais, au point de vue de la cloque, tout ce que je pourrais accorder serait que la maladie est moins grave, puisque des arbres faibles, grâce aux tourteaux, sont devenus des arbres vigoureux.

Maintenant, l'emploi des tourteaux amènera-t-il toujours et partout l'endurcissement de l'arbre signalé par M. Gagnaire? C'est ce que l'expérience n'a pas encore démontré.

En tous cas, je le répète, il y aurait diminution dans le mal; or, là serait le bien, mais le mal ne serait pas coupé dans sa racine.

Méfions-nous des panacées universelles basées souvent, et ce sont les meilleures, sur des faits isolés mal observés et trop tôt généralisés. Je ne sais, par exemple, si un peu de fleur de soufre répandue sur le sol au moment du *béchage* détruira ou fera fuir le ver blanc; mais ce que je sais, c'est que des vers blancs mis dans de la fleur de soufre y ont vécu 8 à 10 jours.

LACHAUME.

Il est certain que les tourteaux mélangés au sol agissent principalement comme matières fertilisantes à cause des principes azotés, phosphatés et autres, qu'ils contiennent à dose plus ou moins forte. Néanmoins, les tourteaux nouvellement préparés renferment des principes vénéneux qui détruisent les insectes nuisibles aux arbres fruitiers, comme le démontrent les expériences de M. Thenard sur la destruction de l'eumolpe de la vigne par les tourteaux de cameline, de moutarde blanche, et même par ceux de colza et de navette qui n'ont pas été chauffés, lors de l'extraction de l'huile, à une température supérieure à 80°, laquelle aurait fait volatiser le principe actif.

J. A. BARRAL.

NOYER MONOHÉTÉROPHYLLE.

Le Noyer monohétérophylle est un petit arbre à rameaux nombreux, pas très-gros, couverts d'une écorce vert sombre. Ses feuilles simples, affectent plusieurs formes, celles de la base des rameaux vigoureux sont ovales, cordiformes; les supérieures étroites, à limbe très-court placé presqu'au sommet du pétiole qui est parfois un peu élargi et comme ailé; les feuilles des ramules, longuement elliptiques, sont atténuées à la base.

Le Noyer *monohétérophylle*, dont la figure 17 montre un rameau, a été remarqué en 1833, à Sainte-Foy près de Dieppe (Pas-de-Calais), croissant dans des terrains marécageux, à peu près incultes, par M. Hubert Mouret, jardinier à Camont (Somme). Cette variété provient donc, comme on dit, d'un semis de hasard, c'est-à-dire qu'elle n'a point été plantée par l'homme, de sorte qu'à l'intérêt horticole qu'elle présente s'en joint un autre non moins grand, celui de démontrer que, même à l'état sauvage, c'est-à-dire en dehors des cultures, il se forme parfois des variétés tellement remarquables qu'un botaniste qui les rencontrerait n'hésiterait pas à en faire une espèce.

Fig. 17. — Rameau de Noyer monohétérophylle.

La *monophyllité* du Noyer monohétérophylle est complète; ses feuilles sont effet réduites à la foliole terminale qui varie de grandeur et de forme, suivant la position qu'elles occupent. Les feuilles des bourgeons vigoureux ont le limbe très-réduit, ce qui leur donne quelque ressemblance avec celle de certaines variétés monophylle du Frêne commun.

L'arbre mère du Noyer *monohétérophille* a été détruit; deux seuls de ses enfants existent aujourd'hui, l'un, franc-de-pied, âgé de 8 ans, a environ 2 mètres de hauteur, l'autre, un peu plus petit, veint de greffe. Cette variété, très-intéressante à plusieurs égards, n'a pas encore fructifié. M. Hubert Mouret consentirait volontiers à en vendre la propriété.

CARRIÈRE.

A. Lefèvre pinx.t et Lith.

Imp. Zanote, rue des Boulangers, 13, Paris.

Primevères de Chine.

1. Frangée rose à cœur brun — 2. Frangée cuivrée.

LA FIGUE GOURREAU NOIR.

Cette Figue, que représente une des planches coloriées ci-contre, est de forme allongée, à peau noire, quelquefois crevassée à la maturité. Elle vient sur un arbre d'une extrême vigueur, à rameaux pendants, très-flexibles.

Cet arbre se trouve le plus généralement dans les jardins d'amateurs, dans les cours des grandes maisons formant des espèces de tonnelles, qu'il domine par son majestueux port et son extrême hauteur. C'est sous son ombrage qu'au moment des plus fortes chaleurs du jour, s'assemble la famille afin de respirer l'air frais que lui procure son large et épais feuillage.

Le Gourreau donne deux récoltes par an : la première produit des fruits un peu rares mais très-volumineux et bien sucrés; ceux de la deuxième saison sont beaucoup plus abondants, bien sucrés, mais d'un tiers moins gros que les premiers. Dans les années pluvieuses, où les froids arrivent de bonne heure, bon nombre de fruits ne mûrissent pas, la dernière récolte venant trop tard.

Cet arbre se plaît beaucoup dans un terrain calcaire, au milieu de décombres. C'est ce qui fait qu'il se trouve bien de l'approche des murs, dans lesquels il va le plus souvent loger ses racines.

La robusticité de cet arbre est très-grande. Il résiste mieux que la plupart des Figuiers à l'intensité du froid, et on l'a vu supporter des températures qui faisaient périr toutes les autres espèces.

J. B. Cardou.

PRIMEVÈRES DE CHINE.

Décrire botaniquement la Primevère de Chine, nous paraît inutile Nous pensons qu'il n'est pas un seul des lecteurs de la *Revue horticole* qui ne connaisse cette charmante plante, soit pour l'avoir cultivée ou vu cultiver, soit pour s'en être servi dans la décoration d'une jardinière, d'une suspension ou de quelque autre meuble d'appartement.

Il est même probable qu'à l'heure qu'il est, chacun d'eux est possesseur de quelques pieds fleuris de l'espèce ou des variétés anciennement cultivées, sans se douter qu'il existe des races ou variétés bien plus méritantes sous tous les rapports.

Il y a loin, en effet, du type de la Primevère de Chine, tel qu'il a été introduit en Europe vers 1820 et 1821 (et qui se trouve encore aujourd'hui à peu près pur dans les cultures, sous le nom de Primevère de Chine ordinaire) aux variétés qui font l'objet principal de cet article.

Dans la plante primitive, les feuilles, à limbe ovale en cœur, à bords ondulés et festonnés d'une découpure inégale, présentaient 6 à 12 lobes principaux, inégaux et irrégulièrement dentés; les fleurs, larges seulement de $0^m.02$ à $0^m.03$, à lobes plans, arrondis et entiers, ou à peine échancrés en cœur au sommet, étaient d'un rose un peu terne, avec la gorge marquée d'un œil jaune clair, nuancé de jaune-verdâtre ou ocreux, s'étendant tout au plus sur le quart ou le cinquième du limbe.

Cette espèce était à peine cultivée depuis quelques années, que la variété blanche ne tarda pas à se montrer et put être fixée par le semis au bout de quelques générations; c'est cette variété que l'on cultive encore aujourd'hui sous le nom de Primevère de Chine blanche ordinaire.

Les variétés à fleurs *roses doubles*, puis à fleurs *blanches doubles*, se présentèrent ensuite dans les cultures. Ne donnant point de graines et étant d'ailleurs très-délicates, elles disparurent momentanément, puis reparurent accidentellement dans les semis de graines provenant des plants à fleurs simples. On parvint enfin à les maintenir par la division des pieds ou le bouturage des tiges et œilletons fait en été et au commencement de l'automne; c'est encore le procédé employé de nos jours pour leur propagation.

C'est de 1840 à 1848 que se généralisa la culture des variétés de Primevère de Chine dites *à fleurs frangées*, recherchées encore aujourd'hui, et remarquables par l'ampleur de leur feuillage plus vigoureux, plus lobé et plus dentelé; par le développement du calice vésiculeux, et enfin par des fleurs plus grandes avec les lobes de la corolle élargis, sinueux et à bords frangés et denticulés. Les variétés *rose* et *blanche à fleurs frangées* firent leur apparition à peu près en même temps, et le semis les reproduisit dans une assez forte proportion; c'est ce qui a lieu encore actuellement.

Ce n'est guère que de 1850 à 1855 que s'est produite la variété à fleurs *non frangées blanches striées de rose*, et celle à fleurs *frangées blanches striées de rose*. Ces stries ou panachures n'ont pu être fixées par le semis qu'après plusieurs années de culture et une sélection très-sévère des porte-graines; et encore ne se reproduisent-elles, même de nos jours, que dans une très-faible proportion.

C'est aussi vers la même époque que furent obtenues de différents côtés plusieurs variétés nouvelles, les unes à fleurs non frangées, les autres à fleurs frangées, présentant des coloris tout particuliers. Chez quelques-unes *roses* ou *blanches*, l'œil jaune verdâtre de la gorge s'étendait démesurément sur une grande partie du limbe; chez d'autres, la couleur d'abord verdâtre devenait blanche; ou bien, d'abord blanche, cette couleur passait au carné en vieillissant. Il y en avait chez lesquelles l'association du coloris jaune et verdâtre de la gorge avec le rose du limbe produisait une teinte métallique, bronzée ou cuivrée, parfois sablée de petites ponctuations ou de paillettes jaunes; enfin, chez d'autres, la coloration de rose terne était devenue plus vive, plus foncée, tirant sur le rouge ou le carmin.

Pendant plusieurs années, ces nouvelles Primevères ont paru refuser de se reproduire par le semis. Les unes ne donnaient pas de graines, ou celles qui en produisaient ne rendaient que les coloris anciens; aussi, plusieurs amateurs, désespérant du résultat, abandonnèrent-ils la partie. Quelques succès partiels, obtenus de différents côtés, et en particulier dans nos cultures, nous engagèrent à persister au contraire dans la fixation de ces races nouvelles; et bien nous en a pris, puisque nous sommes enfin parvenus à fixer plusieurs coloris nouveaux et remarquables.

La *Primevère de Chine frangée rose à cœur brun* que représente le n° 1 de la planche coloriée ci-jointe est de ce nombre. C'est une variété à fleur large, d'un rose-rougeâtre vif, chez laquelle la partie du limbe qui entoure l'œil jaune-verdâtre de la gorge est d'un rouge sombre brunâtre.

La *Primevère de Chine frangée cuivrée*, représentée par la figure n° 2 de la même planche, est certainement une des plus belles variétés connues. Ses fleurs, très-larges, à limbe sinué et dentelé, sont d'un rose très-vif à reflets rougeâtres, parfois violacés et métalliques, d'un très-bon effet.

Ces deux variétés, qui se reproduisent de semis, sont une excellente acquisition pour les serres, les jardins d'hiver et la décoration des appartements, et il n'est pas un amateur qui ne voudra, sinon les substituer aux anciennes variétés roses, qu'elles effacent par la richesse de leur coloris, du moins en cultiver quelques pieds pour faire diversion, et surtout de jolis contrastes avec les variétés blanches.

Depuis un an ou deux, on est aussi parvenu à fixer une race nouvelle, que tout bon amateur voudra posséder: nous voulons parler de la Primevère de Chine de la variété *erecta superba*, qui se distingue entre toutes par ses feuilles serrées en touffe, à pétiole dressé, à limbe un peu en cuiller et érigé obliquement. La plante est naine, touffue, et ses fleurs, grandes et d'un coloris particulier sont d'un rose-rougeâtre-cuivré à reflets violacés ou carminés et métalliques. Ces différents caractères font de cette nouvelle venue une plante tout à fait à part et du plus grand avenir.

Voici, en résumé, les principales variétés de Primevères de Chine cultivées aujourd'hui :

1° rose ordinaire; — 2° blanche ordinaire; — 3° rose double; — 4° blanche double; — 5° à fleurs frangées roses; — 6° à fleurs frangées blanches; — 7° à fleurs panachées non frangées; — 8° à fleurs cuivrées non frangées; — 9° à fleurs blanches à cœur brun non frangées; — 10° à fleurs frangées blanches à cœur brun; — 11° à fleurs frangées panachées; — 12° à fleurs frangées cuivrées; — 13° à fleurs frangées rouges à cœur brun; — 14° erecta superba.

Les variétés semi-doubles étant moins belles que celles à fleurs doubles, et ne se reproduisant d'ailleurs que tout à fait accidentellement par le semis, ne sont point ordinairement cultivées; on en trouve parfois quelques sujets dans les semis de variétés simples.

VILMORIN-ANDRIEUX.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Taille et culture des arbres fruitiers, par M. LAUJOULET. — Un vol. de 390 pages, avec figures dessinées par l'auteur.

Seul, on peut dire, le nom de l'auteur du livre dont le titre est en tête de cet article suffirait pour le recommander. En effet, tous ceux qui ont lu quelques-uns des écrits ou des articles qu'a publiés M. Laujoulet ont pu apprécier son style à la fois serré, concis et piquant, en même temps qu'agréable et instructif. Ils ont pu s'assurer que cet auteur n'est pas de ceux qui aiment les lieux communs, ni qui suit les sentiers battus. Tous ceux-là, disons-nous, attendent donc de M. Laujoulet non-seulement un livre neuf, mais un livre *nouveau*, dans le sens exact du mot, c'est-à-dire original par le fond et par la forme. Ils ne se trompent pas, et bien que tout ce que nous allons en dire pourra n'en donner qu'une idée très-imparfaite, nous n'en sommes pas moins obligé de parcourir ce livre et d'en faire un résumé sommaire. C'est, du reste, la tâche de celui qui rend compte d'un livre, tâche difficile et toujours ingrate, car il faut plaire à deux maîtres : au public et à l'auteur du livre. En effet, après avoir servi en quelque sorte de cicérone aux lecteurs, on a à craindre, malgré tous les efforts qu'on a pu faire, de ne pas les avoir satisfaits; d'une autre part, on a à redouter d'avoir mécontenté l'auteur, soit parce qu'on ne s'est pas suffisamment étendu sur certains faits, soit parce qu'on en a omis certains autres.

Mais, quoi qu'il puisse arriver, animé du désir d'être juste et fort de notre conscience, nou

allons entreprendre cet examen, priant ceux qui voudront bien nous suivre de vouloir bien nous accorder toute leur indulgence.

Disons d'abord que M. Laujoulet a fait, de son livre, quatre grandes divisions auxquelles il donne le nom d'*Etudes*.

La première *étude*, qui a pour titre : L'ARBRE FRUITIER, se partage en deux sections, l'une comprend les parties constitutives des arbres ; l'autre a rapport aux diverses fonctions que remplissent ces parties. Dans cet exposé, l'auteur, partant du *pepin*, examine les différents organes, auxquels il donne naissance par son développement ; la *radicule*, la *tigelle*, la *tige*, l'*œil*, le *bouton*, le *bourgeon*, le *rameau*, les *branches*, les *feuilles*, sont l'objet d'un rapide examen, dont l'auteur déduit des conséquences pratiques. Quelques détails sur la circulation de la sève, sur la sève d'août, sur la végétation latente, sur les relations entre la racine et la tige, terminent cette première étude, qui, on peut le dire, résume les principales notions de physiologie végétale, nécessaires à un arboriculteur.

La deuxième étude a pour titre : LOIS GÉNÉRALES DE LA VÉGÉTATION, et, pour sous-titre : *Déductions pratiques appliquées au traitement des grosses et des petites branches*.

Dans cette étude, l'auteur fait connaître ce qu'il nomme *les lois de la végétation*, lois qu'il porte au nombre de 20, dont 9 s'appliquent aux arbres fruitiers abandonnés à eux-mêmes, les 11 autres s'appliquent aux arbres soumis à la taille. Ces lois, dont la découverte résulte d'observations pratiques, sont des sortes de formules qui, en indiquant en très-peu de mots les faits et leurs conséquences, deviennent pour l'arboriculture ce que certaines formules algébriques sont pour les mathématiciens.

Après avoir formulé les lois dont nous venons de parler et fait ressortir leurs conséquences qui deviennent des règles pour le cultivateur, l'auteur en fait l'application aux diverses parties des arbres, en tenant compte de leur nature, c'est-à-dire suivant qu'on a affaire à des Poiriers, à des Pommiers, Pêchers, etc. Les déductions qu'il en tire sont autant de guides pratiques dont on se sert suivant les cas, et comme ceux-ci sont prévus et indiqués, il en résulte qu'en très-peu de mots on a un résumé clair et concis de diverses théories qui sont si embrouillées dans la plupart des ouvrages d'arboriculture.

La troisième étude a pour titre principal : CRÉATION D'UN JARDIN FRUITIER, et, pour sous-titre : *Opérations appliquées à la culture des arbres fruitiers*. — Cette étude comprend 7 divisions, qui sont : 1° choix de l'emplacement ; 2° préparation du sol ; 3° choix des arbres en pépinière ; 4° distribution dans le jardin fruitier ; 5° plantation ; 6° taille ; 7° soins de culture et d'entretien.

En traitant chacune de ces divisions, l'auteur entre dans des détails circonstanciés qui mettent le lecteur à même, sans aucune difficulté et suivant le cas, de se tirer d'affaire le mieux possible. Toutes ces opérations sont basées sur la nature des arbres, d'après leur vigueur et les conditions dans lesquelles on se trouve, et suivant aussi le but qu'on cherche à atteindre. Rien, on peut le dire, n'est oublié ; il suffit, pour en donner une idée, d'énumérer les principaux sujets qui sont traités. Ce sont : *sol, sous-sol, exposition, préparation, défonçage, amendement*, etc., etc. En ce qui concerne le choix des arbres dans la pépinière, l'auteur indique l'époque où l'on doit faire ce choix, les indices bons ou mauvais des arbres, etc.; il parle aussi des arbres formés en pépinière, des avantages ou des inconvénients que présentent ces arbres, des soins qu'il convient de leur donner, etc.

La distribution des arbres est également l'objet d'un examen raisonné, de sorte que les conséquences qu'en tire l'auteur sont subordonnées à la nature des arbres et que les principes varient d'après celle-ci. Arrive la plantation. Ici l'auteur examine l'époque où on doit la faire, l'habillage des plants, les précautions qu'on doit prendre avant de les mettre en terre, les incisions, les immersions dont ils doivent être l'objet, la plantation proprement dite, la distance qu'il convient de mettre entre les arbres, etc., etc. Ces divers sujets étant traités, M. Laujoulet aborde la taille. Cette opération si importante et ordinairement si complexe, est rendue simple et facile à comprendre grâce aux détails dont l'auteur la fait précéder. Les effets de la taille, l'époque où on doit la faire, les instruments dont on se sert, la manière de faire la coupe, etc., sont autant d'objets d'observations et de conseils très-judicieux.

L'examen des *formes* auxquelles on soumet ordinairement les arbres fruitiers, sont, de la part de l'auteur, l'objet de considérations générales très-originales et très-instructives; l'auteur en forme quatre classes, qui sont :

1° formes naturelles ;— 2° formes usuelles ;— 3° formes sinueuses ; — 4° formes de fantaisie.

Cette division permet à l'auteur d'être clair et précis en parlant séparément de choses qu'on confond souvent, en appliquant à ces choses si diverses des traitements uniformes.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans tous ces détails dans lesquels on reconnaît à chaque instant, l'homme qui, à la fois, *sait faire* et *sait dire*, nous ferons seulement observer que les principes qu'il applique aux diverses formes d'arbres, soit en plein vent, soit en espalier (ce qui comprend les arbres à *haute-tige*, les *palmette*, les *pyramides*, les *colonnes* ou *fuseaux*, les *obliques*, les *cordons*, etc.), ainsi que des modifications que peuvent présenter ces diverses formes sont clairs et simples, et qu'ils sont encore rendus plus faciles à comprendre par suite de nombreuses figures dessinées par l'auteur; figures qui, correspondant au texte, facilitent encore les démonstrations. Des résumés faits par l'auteur, à la suite des details propres à telle ou telle opération, complètent les démonstrations, et peuvent faire disparaître les doutes si parfois le lecteur avait pu en conserver.

Après avoir décrit avec une netteté et une précision remarquables la taille et les différents traitements qu'on doit appliquer aux arbres soumis aux formes les plus ordinairement admises, M. Laujoulet parle des formes sinueuses, puis des formes de fantaisie. Ici encore l'auteur s'est montré à la hauteur du sujet que, on peut le dire, il manie avec la plus grande facilité ; on sent qu'il n'y a pas là d'effort, que tout *coule de source*.

Après la taille et pour terminer la troisième

étude, l'auteur arrive aux soins de culture et d'entretien. Cette division est partagée en différentes sections qui comprennent les labours, les binages, les engrais solides ou liquides, les modifications qu'on doit apporter au sol suivant sa nature et le but qu'on se propose ainsi que suivant les conditions dans lesquelles on se trouve placé. — Les arrosements, les différents modes d'abri, le palissage, l'écrasement, le cassement et la taille en vert, l'écorcement, le chaulage, etc., etc., forment aussi des sections dans lesquelles on trouve tous les renseignements nécessaires pour accomplir soi-même et avec sûreté toutes ces opérations. Des détails précieux concernant les fruits tel que leur suppression suivant les cas, l'effeuillement, le grossissement des fruits, la conservation des fruits piqués par les vers, la récolte et l'emballage des fruits viennent compléter d'une manière heureuse cette partie de la troisième étude.

Les diverses maladies, ainsi que les insectes qui attaquent chaque sorte d'arbres, ainsi que les différents moyens qu'on doit employer pour les prévenir ou pour en combattre les effets, sont traités avec cette sobriété de mots et cette concision qui sont propres à l'auteur. Ce sont ces considérations qui terminent la troisième étude.

La quatrième étude a pour titre : MULTIPLICATION DES ARBRES FRUITIERS. — Cette partie, vu son importance, n'est peut être pas suffisamment développée, du moins on pourrait la juger telle si l'on s'arrête au nombre de pages qui y sont consacrées, mais ici encore la concision, la bonne application des mots aux choses qu'ils désignent, viennent remplacer la loquacité qu'on trouve ordinairement dans les ouvrages d'arboriculture qui traitent de cette matière. Les divers moyens de multiplication par semis, le choix des graines, les différents modes de greffes appropriés à la nature des arbres, l'époque de les faire sont clairement traitées. Des figures exécutées avec soin complètent ces détails et rendent les opérations très-faciles à comprendre. Enfin une sorte de *memento* que l'auteur nomme *Calendrier du pomiculteur*, et qui en peu de lignes résume les travaux à faire pendant chaque mois de l'année, en renvoyant pour les détails de chaque opération à la page où cette opération est traitée, termine ce livre et en fait un traité complet d'arboriculture.

Quelque complet que puisse paraître l'ouvrage dont nous venons de parler, il n'est pas parfait; le dirions-nous, que M. Laujoulet n'en croirait rien; il suspecterait notre dire, car mieux que beaucoup d'autres il sait que la perfection n'est pas de ce monde, et que tout œuvre humaine porte son cachet : celui de l'imperfection. Nous nous permettrons donc quelques observations sur ce livre. Nous ferons d'abord remarquer certaines lacunes, par exemple, que M. Laujoulet n'a pas dit un mot des Néfliers, qui, dans certaines localités, rendent d'importants services, services d'autant plus grands que ces plantes n'occasionnent aucune dépense puisqu'on les greffe dans les haies, sur les épines dont sont composées ces dernières. C'est à peine aussi s'il parle des Noyers et des Châtaigners; quant à la Vigne, elle ne figure que pour mémoire.

Le terme *pomiculteur* employé par M. Laujoulet, à l'exclusion d'*arboriculteur*, ne nous paraît ni heureux, ni très-exact; il a l'inconvénient de porter presque toujours à faux. En effet, il n'est vrai qu'en parlant des Pommiers, et, dans les livres qui traitent les généralités, les Pommiers n'occupent jamais qu'une très-petite place. L'emploi d'un terme dont la signification est précise ne convient qu'à une chose spéciale que ce terme désigne : ce n'était donc pas le cas pour l'ouvrage que vient de publier M. Laujoulet; suivant nous, il fallait conserver le nom d'*arboriculteur*, que tout le monde comprend. Si l'on objecte que ce dernier terme s'applique également aux arbres forestiers, on peut répondre que, ici, la confusion n'était pas possible, l'ouvrage dont nous parlons étant intitulé : *Culture des arbres fruitiers*. M. Laujoulet, nous le savons, n'est pas l'inventeur du mot *pomiculteur*, mais, selon nous, il a eu tort de l'adopter.

Du reste, ce sont là des observations sans importance, qui, on peut le dire, portent sur des choses tout à fait secondaires, qui, loin de contester le mérite de l'ouvrage, le confirment, car, lorsque la critique n'a d'autre prise sur un auteur, au lieu de lui être nuisible, elle fait son éloge. Aussi, nous disons : *la Taille et la culture des arbres fruitiers*, que vient de publier M. Laujoulet, est un livre que tout le monde horticole voudra lire, et qui trouvera une place dans toutes les bibliothèques.

CARRIÈRE.

Annuaire de la Société d'horticulture pratique de l'Ain pour l'année 1865. — 1 vol. in-12 de 132 pag.

La Société d'horticulture de l'Ain, présidée par MM. de Saint-Pulgent, préfet du département, comte Léopold Le Hon, député, et M. Mas, a compris, une des premières, en France, le rôle important que doit jouer la production horticole dans la prospérité d'un pays. Elle a su réunir tous les éléments de succès qui sont à désirer. Aussi, est-elle arrivée à avoir une influence considérable dans toute la région.

La Société tient ses séances à Bourg, le deuxième dimanche de chaque mois. Elles sont toujours très-remplies et très-intéressantes, grâce aux hommes distingués qui en font partie. Elle possède une bibliothèque bien composée; elle est abonnée à toutes les publications importantes; tous les livres nouveaux et jugés utiles et sérieux sont achetés pour la collection. Elle a fait aussi l'acquisition d'un jardin. La commission chargée de son entretien et des travaux quotidiens se compose de trente-deux membres. Elle est divisée en trois sections : *Arboriculture*, *Floriculture* et *Culture maraîchère*. Chacune de ces sections se réunit une fois par semaine. Dès qu'elles ont été formées, au mois de juin dernier, elle se sont immédiatement mises à l'œuvre, et se sont occupées de l'étiquetage et du catalogue de tous les produits les concernant, puis chacune d'elles a fait une note des cultures nouvelles à in-

troduire dans le jardin. — Le brome de Schrader n'a pas été oublié.

La Société fait imprimer en outre tous les ans un Annuaire. Nous avons entre les mains celui pour 1865 et le troisième de la publication. Il comprend, outre le compte rendu des travaux de la Société, des renseignements utiles sur les inventions et les découvertes principales et sur les époques mémorables; des détails sur les nouvelles plantes expérimentées ou à essayer; des notions sur les fleurs et leurs moyens de reproduction divers; un traité sommaire d'agriculture moderne; des sentences horticoles; quelques éléments de botanique, etc. Cet annuaire forme un petit volume de 132 pages, dont la lecture est instructive.

La Société d'horticulture pratique de l'Ain a pris, l'an dernier, une mesure que les autres sociétés devraient imiter. Elles s'en trouveraient bien, car elles deviendraient ainsi plus accessibles à tous, par conséquent plus populaires et plus influentes.

Dans sa séance du 17 janvier 1864, présidée par M. de Saint-Pulgent, président d'honneur, et sur la proposition de M. Mas, président titulaire, elle a modifié l'article 25 de son règlement, relatif à la contribution annuelle des sociétaires, en y introduisant un paragraphe additionnel, en vertu duquel le chiffre des cotisations est abaissé de 6 fr. par an pour les maires (soit l'école communale) et les instituteurs du département de l'Ain.

Cette mesure libérale a été si bien appréciée par les intéressés, qu'aujourd'hui, c'est-à-dire moins de dix mois après, 42 maires et 4 instituteurs ont répondu à l'appel qui leur a été adressé, et sont devenus, de la sorte, autant d'instruments de propagande en faveur des bonnes méthodes d'horticulture et des produits nouveaux ou peu répandus, expérimentés avec succès par la Société et par ses membres.

Nous désirerions que chacun pût profiter de cette mesure, et qu'elle pût être accordée au plus simple administré de ces maires favorisés. Elle encouragerait les paysans à s'occuper un peu plus d'horticulture qu'ils ne le font ordinairement, et mettrait tout le monde sur le même pied d'égalité.

Grand dictionnaire universel du XIXe *siècle*, par M. Pierre LAROUSSE. — Un franc le fascicule in-quarto, de 42 pages à quatre colonnes.

Le choix d'un bon dictionnaire de la langue française est très-difficile. A vrai dire, il n'en existe point, puisque celui de l'Académie française n'est pas encore terminé et ne le sera peut-être jamais. Cependant, le besoin d'un ouvrage semblable se fait généralement sentir. On est bien aise toujours d'en trouver un qui vous apporte plus de renseignements précis que le précédent, et le moins mauvais est souvent le plus nouveau.

Le *Grand dictionnaire universel du* XIXe *siècle* est une œuvre considérable. Rédigé sur un nouveau plan, il est appelé à un grand succès, parce qu'il a plus de vie et qu'il est fait sous l'inspiration des idées modernes et des inspirations actuelles. Français, historique, géographique, mythologitique, bibliographique, littéraire, artistique, scientifique, etc., etc., il comprend toutes les branches et toutes les subdivisions des connaissances humaines. L'agriculture et l'horticulture, presque toujours négligées dans les dictionnaires, ont été l'objet de l'étude particulière de l'auteur. En feuilletant le 14e fascicule, nous sommes tombé sur le mot *arbre*. Nous donnerons peut-être une idée, mais encore très-faible, de l'importance de cette œuvre et des renseignements utiles qu'elle peut fournir aux chercheurs, en donnant un léger aperçu de la matnière savante et pratique dont ce mot a été traité.

Après avoir décrit, avec de nombreux exemples tirés des auteurs anciens, modernes et contemporains, le genre du mot, M. Pierre Larousse passe au sens figuré et moral, au style parabolique et mystique qu'on lui donne dans la conversation ou dans les œuvres littéraires. Puis il explique, en citant Linné, les de Jussieu, tous les grands botanistes, ce qu'on entend par : arbres fruitiers ; arbres verts ; arbres économiques; arbres d'ornements; arbres nains, etc. Ensuite le mot *arbre* étant souvent suivi d'un substantif ou d'un adjectif qui en détermine la nature et donne lieu à une dénomination vulgaire rarement acceptée par les savants, l'auteur s'est chargé de l'expliquer au lecteur qui saura bientôt, avec de nombreux détails, ce que veut dire : arbre à l'ail, arbre d'amour; arbre aux anémones; arbre d'argent; arbre aveuglant; arbre des Banians; arbre à baume; arbre à beurre, à bourre, à brai, à calebasses, à chandelles, à chapelets, à cire, à cordes, à éponges, à fraises, à franges, à la glu, à la gomme, à grives, à lait, au lis, à la main, à la migraine, à pain, à papier, à épreuves, à perruque, à la pistache, au poivre, aux sonnettes, à soie, à suif, aux tulipes, à velours, au vernis, au vermillon; arbres des conseils, de Chypre, de Cythère, du diable, de Dieu, de dragon, de Judas, de moi, de mille ans; arbre impudique ou indécent; arbre de Moïse, de neige, de Saint-Thomas; etc., etc.

Puis on arrive au sens pratique et horticole du mot. La description botanique est claire, précise et plus que suffisante pour savoir quelque chose même après une lecture rapide. Les proverbes viennent à leur

tour, par exemple : L'arbre du bien et du mal; l'arbre de vie, etc., etc.

M. Pierre Larousse a donné aussi avec beaucoup de soins l'explication des expressions figurées, comme arbre encyclopédique; des expressions héraldiques, comme arbre généalogique; des expressions météorologiques, comme arbre d'Abraham; les termes chimiques, anatomiques, mécaniques, techniques, iconographiques, philosophiques, étymologiques, comme arbre de Diane, arbre de vie, arbre tournant, arbre de Jessé, arbre de porphyre, arbre de Cracovie, etc., etc.

L'histoire générale des arbres chez les anciens est écrite avec une érudition très-séduisante. Certains arbres, soit à cause de leur âge avancé, soit à cause de leur énorme développement, soit surtout par les souvenirs qui y sont restés attachés, ayant conquis pour ainsi dire une existence historique, M. Pierre Larousse la raconte avec une foule de détails. De ce nombre, sont les Arbres-Mammouts de la Californie, les Cèdres du Liban, le Boabab de Grand-Galargues, les Châtaigniers de l'Etna, les Châtaigniers de Robinson, les Chênes de la forêt de Dodone, de Salcey, du roi Etienne, de la Cuve, de Wallace, de Vincennes, etc., etc. Les arbres de la Liberté, qui ont eu une si grande vogue en 1848, ont aussi leur place dans ce dictionnaire. — Rien n'y manque pas même les notions de droit nécessaires à tous les propriétaires qui peuvent avoir, d'un instant à l'autre, à défendre leurs arbres contre les attaques du passant ou du voisin.

L'ouvrage est entièrement fait sur ce plan. Non-seulement c'est une œuvre monumentale, c'est encore une œuvre utile. *Utile*, nous appuyons sur ce mot, car il ne convient pas à un certain nombre de dictionnaires qui ne donnent jamais ce qu'on cherche.

Le 15e fascicule du *Grand dictionnaire universel du* XIXe *siècle*, à paru. Vingt et un jours à peine se sont écoulés entre la 14e et la 15e livraison. Nous sommes autorisé à annoncer aux nombreux souscripteurs de cette immense encyclopédie qu'incessamment les fascicules se succéderont de quinze en quinze jours; la dernière année, un fascicule paraîtra chaque semaine : 52 fascicules dans une seule année. Voilà de quoi rassurer les souscripteurs impatients qui disaient plaisamment à l'auteur :

« Mes arrière-neveux me devront cet *ouvrage*. »

Au reste, tout le manuscrit était à l'imprimerie dès l'apparition du 1er fascicule, sauf, bien entendu, les incidents remarquables qui surgissent chaque jour pendant la publication d'une œuvre aussi étendue, et qu'elle doit s'assimiler sous peine de faillir à son titre de *Dictionnaire universel*.

GEORGES BARRAL.

Culture du Poirier et description des cent meilleures Poires, par M. CH. BALTET. — Un vol. in-18 de 96 pages.

Nous venons de lire le petit volume intitulé *Culture du Poirier et description des cent meilleures Poires*. Ce livre n'a plus besoin d'être recommandé aux anciens lecteurs de la *Revue horticole;* les nouveaux auront confiance quand ils sauront que l'auteur se nomme Charles Baltet, et que l'ouvrage en est déjà à sa 3e édition, ce qui prouve combien il a été apprécié des amateurs de bonnes Poires.

Les 38 premières pages sont consacrées à donner tous les renseignements nécessaires à la culture du Poirier : le terrain qui lui convient le mieux, la greffe, la taille et les formes les plus convenables sous lesquelles on doit le soumettre pour en tirer le meilleur parti possible; enfin, la mise à fruit des arbres rebelles, la récolte, les maladies et les animaux nuisibles. Tout cela est résumé en peu de mots, mais suffisant cependant.

Vient ensuite la description des fruits, qui est faite de main de maître; cela n'a rien d'étonnant. M. Baltet est né pépiniériste, et, depuis son enfance, il a toujours eu sous les yeux une nombreuse collection de fruits. Les observations qu'il fait sur chaque variété sont pleines d'intérêt; les unes veulent une taille courte, les autres une taille longue; à celles-ci il faut de longues brindilles, à celles-là de petits dards seulement, etc.; rien n'a échappé à la sagacité de l'auteur. C'est pourquoi nous recommandons son livre à ceux qui veulent cultiver le Poirier.

Les fruits sont classés par ordre de maturité, à partir de juillet jusqu'en mai suivant. Ils sont suivis de ceux à cuire et de quelques-uns dont la grosseur énorme les fait ranger parmi les fruits d'ornement.

En publiant ce petit livre, qui est à la portée de tout le monde par son prix modique, M. Charles Baltet a rendu un vrai service; mais il y ajoute encore en offrant aux personnes qui lui en feront la demande, les greffes des fruits dont il donne si bien la description.

VERRIER,
Jardinier en chef de l'Ecole impériale d'agriculture de La Saulsaie.

CONGRÈS RÉGIONAL PERMANENT

POUR L'ÉTUDE DES FRUITS A CIDRE.

Au mois de novembre dernier[1], M. Michelin annonçait l'ouverture d'une exposition de fruits de table et particulièrement de fruits de pressoir à Caen, ainsi que la tenue dans cette ville de la troisième session de la commission chargée de l'étude des fruits à cidre, par la Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure. Cette commission, à laquelle s'étaient adjoints des délégués de plusieurs Sociétés d'agriculture et d'horticulture et un grand nombre d'hommes versés dans la pomologie spéciale de la région du nord-est, avait alors le projet de fonder un congrès permanent pour l'étude des fruits à cidre, analogue au Congrès pomologique institué par la Société de Lyon pour l'étude des fruits de table. Ce projet est aujourd'hui réalisé : la région comprenant la Normandie, la Picardie, et une partie de la Bretagne, est dotée d'une assemblée régulière qui, chaque année, transportera son action au siége de l'une des associations horticoles de cette riche contrée, pour s'y livrer à l'examen des fruits qui forment une des principales branches de production du pays. Voici un extrait des statuts de cette assemblée :

Art. 1er. — Est constituée, à partir de ce jour, une Société permanente qui portera le nom de *Congrès pour l'étude des fruits à cidre.*

Art. 2. — Le but de cette association est l'étude des Pommes et des Poires de pressoir dans tous les départements producteurs ; l'examen de toutes les questions d'intérêt général qui se rattachent au choix, à la plantation, à la culture des arbres et à la préparation des boissons alimentaires qui en proviennent ; enfin l'appréciation et la publication des travaux communiqués par les sociétés locales ou les particuliers, et qui seront jugés utiles.

Art. 3. — La Société se composera des associations agricoles et horticoles se rattachant à son objet, lesquelles auront adhéré aux statuts ; et, sous la même condition d'adhésion, des personnes qui s'occupent à des points de vue divers, de l'agriculture et de l'horticulture.

En examinant l'article 2 ci-dessus, on voit l'importance de la tâche qu'entreprend le nouveau congrès, et les services qu'il peut rendre en exécutant fidèlement son programme. Il aura d'abord à réviser, ou plutôt à dresser entièrement la nomenclature des Poires et des Pommes de pressoir, véritable chaos en dehors duquel on distingue à peine quelques variétés d'un mérite reconnu. Après avoir débrouillé cette nomenclature, en avoir dégagé les synonymes inutiles, y avoir établi des divisions rationnelles, en s'inspirant d'un esprit de simplification empêchant le retour de toute obscurité, il aura à y faire entrer les innombrables gains obtenus par des cultivateurs intelligents, lesquels, dans le but de remplacer leurs mauvais fruits, ont essayé de la voie des semis. Il lui faudra donner un choix des meilleures espèces, afin que personne ne puisse avoir, pour conserver des arbres défectueux, l'excuse de l'ignorance; et, dans ce choix, indiquer la nature du sol et du climat qui conviennent à chaque variété d'arbres. Et l'exposé des procédés de culture, si variables dans leurs applications ; l'examen des méthodes de fabrication du cidre et du poiré, ainsi que des questions qui se rattachent au commerce de ces boissons et des fruits d'où on les tire.... N'y a-t-il pas, dans tout cela, matière à des travaux de longue haleine, dont l'entier achèvement ne peut être l'œuvre de quelques hommes de mérite isolés, et qui suffisent parfaitement aux efforts collectifs d'un congrès?

Hâtons-nous d'ajouter que la nouvelle association n'a pas à défricher un terrain tout à fait vierge. Quelques devanciers, rares il est vrai, avaient déjà essayé de faire sortir de la routine la culture des fruits à cidre. Ainsi nous voyons dans un excellent compte rendu de la session du congrès, publié par le *Moniteur du Calvados*, qu'Olivier de Serres avait jadis abordé la question. Au commencement de ce siècle, Odolant-Desnos publiait à Alençon un petit volume sur la classification des Pommes à cidre. En 1845 ou 1846, MM. Girardin et Du Breuil avaient, sous les auspices de la Société d'agriculture de Rouen, fondé des pépinières qui devaient servir à des études pomologiques sur les fruits de pressoir ; les événements de 1848 arrêtèrent cette tentative. L'Association normande avait ouvert des conférences sur le sujet qui nous occupe, et M. Morière doit être cité surtout pour ses féconds enseignements sur la culture du Pommier et la fabrication du cidre. Mais, outre ces travaux, la commission de la Société de la Seine-Inférieure, qui a eu l'honneur de jeter les bases du congrès, n'est pas restée inactive pendant ses deux années d'exercice. Au moment où elle va se fondre dans le congrès régional, il est juste d'enregistrer le résultat de ses études. Elle a dressé, en 1863, une liste de près de 300 variétés, dans laquelle elle donne pour chaque variété une description sommaire de l'arbre et du fruit, la localité d'origine, la qualité du cidre produit. Dans cette liste est adoptée la classification par saison, c'est-à-dire par époque de maturité, la première saison comprenant les fruits qui mûrissent en août et septembre ; la deuxième, en octobre et novembre ; la troisième, en décembre et janvier. Voici

[1] Voir la *Revue* de 1864, page 409.

cette liste, où les noms, dans chaque section, sont rangés par rang de qualité des fruits :

FRUITS ADOPTÉS.

POMMES.

1° — *Première saison.* — Amourette précoce. — Baril. — Donce-Araignée. — Nouveau-Gérard. — Belière. — Blanc-Molet. — Carlotin (carlantine). — Fréquin (Fréquin blanc, Pomme blanche). — Fréquin barré. — Pomme de Dieppe. — Calotte (Reinette douce d'été, R. doux d'été, R. d'été). — Douveret (Gros-Diaume). — Doux Rochet. — Fréquin Urrible ou Eurible. — Oignonnet. — Pomme Dalle. — Dieuroget (Gros-Dieuroget) — Fréquin rouge (gros). — Haute branche. — Pomme blanche. — Pomme d'août.

2° — *Deuxième saison.* — Barillet. — Bédane et Bédangue (gros). — Croix de Bouelle. — Louisonnette. — Moussette (Amère mousse). — Muscadet (gros). — Musel de Brebis (museau de brebis, Sonnette, Pomme de Grelot). — Précoce de Romesnil. — Ribaut blanc. — Rouge mollet (Mullura). — Saint-Martin. — Sonnette (Pomme grelot, Museau et Musel de Brebis). — Vagnon blanc. — Trompe friand. — Railé sucré. — Pomme Tibaut. — Pomme de Goudran. — Pomme de Crème. — Pomme de Beaulieu. — Pomme d'Arnois. — Petite-Rouge. — Moussette (Muscadet roux). — Haute bonté. — Ecarlatine. — Doux de la Tuolais (gros). — Doux-Auvet (Doux-Auvray). — Diaume (gros, Moussettes, Gros Moussette). — Crépin blanc. — Coquerie. — Binet. — Avenette. — Amourette (gros). — Amer doux (petit). — Amer doux (gros). — Ameret rouge. — Ameret de la Bouille. — Ameret roux. — Châtaigne. — Corneille rouge. — Doux coquet. — Doux évêque. — Franc pépin (Baratte). — Fréquin barré rouge. — Fréquin (petit). — Girard (petit). — Gros griset. — Gros gris bécasse. — Normandie (Pomme de Normandie). — Œillet. — Petite Rougette. — Pomme de Cape. — Pomme de Rouget (gros écarlate, gros rouget, rouge potier). — Pomme d'Henri. — Pomme de matois. — Pomme de suie. — Pomme à torquettes. — Rambour doux (petit). — Torey (grand). — Rambour doux (gros) Pommier de roulier). — Pomme de Vatel. — Pomme de matois. — Pomme de Galot. — Pomme d'Ange. — Petit doux. — Ozanne Périany. — Œillet (gros). — Morel (gros). — Morel (blanc). Masset. — Maché. — Long rai. — Jacques-Jacques. — Haze. — Gros jaunet. — Gros vert de Feugères. — Doux petit (Gros-Château, Railé pointu). — Doux à cidre (gros). — Chenevette. — Casse-Pommier. — Cartigny. — Burette. — Bondon vert. — Blanchet (petit). — Binet rouge (gros). — Barbarie de Normandie (Barbarie, Amer doux rouge). — Amère douce. — Amelot. — Blanchet. — Blanc mollet. — Bonne ente (Belle-fille, Petite ente). — Brillet rouge. — Doux (gros). — Doux Martin (rouge mulot). — Doux méret (doux ameret). — Fi d'hiver. — Grosse blanche. — Mailland. — Mulot rouge. — Pomme d'Aignon (verte douce). — Pomme de Blangi (Pomme de Cimetière). — Rousse. — Tête de veau (Tête de chat). — Frèle. — Pomme de Valentin.

3° — *Troisième saison.* — Amelet (Marin Anfray, Marinon frais, Marin Onfroy, Argueil, Roquet, Dameret, Roquet rouge, Doux à Lagnel). — Binet. — Damassé (Pomme de Châtaigne). — Peau de Vache (Dur au vent blanc). — Rouge bruyère. — Peau de vache blanc. — Jardinette. — Gros-Cul. — Germaine — Blanc amer. — Binet rouge. — Bédan (Bédane, Bédangue). — Amelet nouveau. — Amelet Saint-Côme. — Barbary (railé rouge). — Blanchet (gros). — Bossette. — Bretagne (petit). — Damassé (gros). — Eidot. — Gandran. — Germaine (petite). — Gros-gris. — Guy-le-Coq (petit). — Métayer. — Petite amère. — Pomme d'écritoire. — Pomme d'oignon. — Pomme Prévost. — Roquet (gros). — Rougeville. — Rouget bâtard. — Rouge Brière (Pomme d'Argile). — Roquet d'Angleterre. — Pomme d'Auray. — Pomme d'argent. — Petit-fer-gris. — Ducy. — Bretagne (gros). — Bedan rouge (gros). — Ameline. — Avoine. — Beurette cœur vert. — Bouton carré (gros). — Doux-Das. — Gros vert. — Haut griset. — Nez de Brebis. — Pomme de bouteille. — Sauvageon tardif. — Verte-Reine. — Reinette rouge. — Madeleine. — Bas-Normand rouge.

POIRES.

Belinge. — Carizy (petit). — Dudan (gros). — Gros vert. — Harpanne. — Loup enragé. — Margot (Poire de fisée ou de fusée). — Masuret. — Pescœur. — Pierrot. — Poire de Cloche. — Poire de Coq. — Poire de Cerciaux. — Poire Darragé. — Poire de fer. — Poire goutte d'or. — Poire de Greselle. — Poire de Grés. — Poire de Rouget. — Poire de la Tour. — Quenot (petit). — Quenouillette. — Quin.

FRUITS REJETÉS.

POMMES.

Barbrée. — Barré. — Béquet. — Blanche douce. — Bois droit. — Caumont. — Doux. — Doux à troche. — Doux barbré. — Doux des Saules. — Doux haché. — Doux Rêté (Rêté). — Fréquin (gros). — Grégoire. — Suérin. — Vache. — Bois tison. — Brunotte. — Gay. — Marie Auffray. — Mignonnet. — Œillet (petit). — Ognon (rouge). — Pomme Carpentier. — Pomme de Morne. — Pomme d'ognon. — Racoin. — Reinette grise douce. — Saindoux. — Taffu. — Vivier doux. — Massette. — Pomme d'avoine.

POIRES.

Carizy rouge (gros).

Cette liste, on le comprend, n'a pas la prétention d'être complète ni parfaite. C'est un travail préparatoire destiné à déblayer le terrain, et à servir aux études ultérieures. L'ordre de qualité des fruits établi ne repose que sur une seule appréciation, et ne peut être définitif, car des fruits peuvent être méritants dans une localité et mauvais dans une autre. Mais au moins cet essai de classification facilitera de nouveaux renseignements, que le congrès appelle de tous ses vœux, et qu'il accueillera avec reconnaissance de toutes les sources d'où ils lui parviendront.

Telles sont les bases sur lesquelles est fondé le Congrès permanent pour l'étude des fruits à cidre. Dans le procès-verbal de l'assemblée réunie à Caen le 11 novembre dernier, pour la discussion des statuts, nous lisons que les membres présents sont convaincus de l'utilité de l'entreprise et de la possibilité de la mener à bonne fin. On n'en peut douter en voyant la liste de ces membres fondateurs, où figurent les noms de MM. Bertrand, député, maire de Caen; le comte d'Estaintot, président de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure; de Boutteville, ancien président de la même Société; de Guernon-Ranville, président honoraire de la Société d'horticulture de Caen; Bayeux, adjoint au maire de Caen, président de la Société d'horticulture; Michelin, délégué de la Société centrale de Paris; Thierry, conservateur du jardin botanique de Caen; et ceux de beaucoup d'autres hommes éclairés et plein de zèle. N'est-ce pas là une garantie suffisante de succès pour l'avenir?

A. Ferlet.

DESTRUCTION DES INSECTES PARASITES DES PLANTES

PAR L'HUILE DE PÉTROLE.

Les moyens proposés pour détruire les insectes qui envahissent et détruisent nos fleurs, nos plantes et nos arbres, dès que le printemps revient, sont extrêmement nombreux. On a tout essayé, depuis l'engluage et les fumigations de tabac, jusqu'à l'emploi de l'alcool; mais le puceron lanigère, les charançons des arbres fruitiers, les pucerons des Rosiers, les altises, les pucettes, les fourmis, les allantes noires, les kermès, les cochenilles, les gallinsectes, les tipules, en un mot toute la légion immense des insectes parasites de nos jardins, ne s'est éloignée que pour un instant, si elle n'a pas résisté tout à fait. Néanmoins voici un nouveau remède que nous envoie la Belgique, presque la Hollande, ce pays des amateurs passionnés d'horticulture. Afin d'arriver à quelque chose d'efficace, il est utile d'expérimenter les palliatifs offerts par les savants ou par les praticiens pour combattre le fléau, et nous livrons le moyen suivant à nos lecteurs.

M. le Dr Decaisne, médecin principal à l'hôpital militaire d'Anvers, a découvert qu'une éponge trempée dans de l'huile de pétrole rectifiée guérit les individus atteints de la gale, au bout de quelques heures, sans démangeaison, sans éruption, sans aucune de ces terribles souffrances qui affaiblissent si cruellement les malades.

Heureux quant aux résultats obtenus sur l'homme, M. le Dr Decaisne a conseillé l'usage de l'huile de pétrole aux vétérinaires et aux horticulteurs pour tous les insectes parasites des animaux et des plantes.

Dans les jardins où l'expérience a été faite, la réussite a été complète. Cependant, ce remède n'a pas encore été essayé sur une échelle assez grande pour que l'on puisse préconiser l'emploi de l'huile de pétrole comme une panacée infaillible détruisant les ennemis insaisissables de nos chères fleurs. Que nos horticulteurs l'expérimentent. Il n'y a danger pour personne. Au contraire, on ne saurait en tirer que profit.

Il est préférable d'user d'un pinceau plat de poils de blaireau, comme ceux dont se servent les peintres pour vernir leurs tableaux. On consomme ainsi moins d'huile de pétrole. Il faut abandonner l'éponge qui absorbe trop et occasionne, par conséquent, une dépense plus forte. Quelques grammes d'huile de pétrole suffisent pour enduire les branches des plantes infestées.

GEORGES et JACQUES BARRAL.

MULTIPLICATION DU PÊCHER AU MOYEN DU MARCOTTAGE.

Nous avons observé, il y a trois ans, à la Rochelle, dans le jardin de M. Bouscasse père, autant qu'il nous en souvient, un fait qui, s'il n'est pas nouveau, est du moins peu connu: c'est la multiplication du Pêcher au moyen du marcottage. Le recépage de l'un de ces arbres près du sol détermine le développement d'un grand nombre de bourgeons qui forment, pour le printemps suivant, une grande quantité de rameaux. On choisit les plus flexibles et on les soumet au marcottage ordinaire. Le sevrage peut être opéré à l'automne suivant. Ce mode de reproduction nous a d'abord surpris, mais nous l'avons bientôt trouvé peu extraordinaire, en songeant qu'un certain nombre d'espèces voisines du Pêcher, telles que divers Amandiers, sont habituellement multipliés dans les pépinières à l'aide de ce procédé. On obtient ainsi des pêchers franc de pied moins vigoureux sans doute que ceux résultant du semis de noyaux, mais au moins aussi vigoureux que ceux greffés sur Pruniers.

A. DU BREUIL.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS).

Les changements produits dans les prix des denrées vendues à la halle de Paris pendant la seconde quinzaine de mars, sont assez nombreux, sans être encore bien importants. Les gros légumes sont restés à peu près stationnaires, ou bien ont subi un peu de baisse; les petits se vendent plutôt en hausse. Les assaisonnements sont à peu près tous diminués; mais les fruits augmentent de jour en jour. Voici, du reste, les prix de la mercuriale du 25 mars, comparés à ceux de la première quinzaine du mois.

Légumes frais. — Les Carottes ordinaires se vendent de 4 à 5 fr. les 100 bottes, au lieu de 14 à 20 fr.; celles pour chevaux ont conservé leur prix de 10 à 12 fr. les 100 bottes. — Les Navets valent toujours de 14 à 20 fr., et les Panais de 4 à 8 fr. — Les Poireaux ordinaires sont encore cotés 15 fr. les 100 bottes; mais ceux de première qualité se vendent 20 fr., avec 5 fr. de baisse. — Les Choux communs sont diminués de moitié, et se paient 5 fr. le 100; les beaux valent 25 fr. au lieu de 20 fr. — Les Choux-fleurs ont conservé leurs prix de

25 à 50 fr. le 100, et les Oignons en grains, celui de 3 à 6 fr. l'hectolitre. — Les Céleris ordinaires valent de 1 à 2 fr. la botte, au lieu de 0f.60 à 2 fr. — Les Céleris-raves sont cotés 10 fr. au minimum, et 25 fr. le 100 au maximum; il y a eu à la fois 5 fr. de baisse et 5 fr. de hausse sur les prix extrêmes. — Les Radis roses se vendent de 1 fr. à 1f.50 la botte, au lieu de 0f.75 à 1 fr. — Les Champignons augmentent aussi; ils valent de 0f.10 à 0f.15 le maniveau ; c'est 0f.05 de plus que leur cours habituel. — Les Choux de Bruxelles sont cotés de 0f.30 à 0f.35 le litre.

Assaisonnements et herbes. — Les Epinards se vendent 0f.20 le paquet au plus bas prix, et 0f.80 au maximum; il y a quinze jours, ils valaient de 0f.25 à 0f.75. — L'Oseille vaut de 0f.40 à 0f.70, au lieu de 0f.40 à 0f.60 le paquet. — Le Persil a haussé de 0f.05 par botte, et se paie de 0f.15 à 0f.20. — Le Cerfeuil, au contraire, a baissé; son prix est de 0f.40 à 0f.60. — L'Échalote se vend de 0f.40 à 0f.60, avec 0f.15 de hausse moyenne par botte. — L'Ail est coté de 0f.60 à 1 fr, le paquet de 25 têtes; c'est presque moitié moins qu'il y a quinze jours. — La Ciboule vaut de 0f.05 à 0f.10, au lieu de 0f.10 à 0f.15 la botte. — Le Thym se vend de 0f.10 à 0f.20, avec 0f.05 de baisse sur le plus bas prix.

Pommes de terre. — La Hollande est cotée de 7 à 8 fr. l'hectolitre. — Les Vitelottes nouvelles valent de 18 à 20 fr.; les Pommes de terre jaunes, de 4 à 5 fr., et les rouges, de 6f.50 à 7 fr.

Salades. — La Romaine est toujours chère; on la vend de 2 à 3 fr. la botte de 4 têtes. — La Chicorée sauvage vaut de 0f.30 à 0f.50 le calais. — La Laitue est cotée de 4 à 12 fr. le 100, comme il y a quinze jours. — Les Mâches se vendent de 0f.20 à 0f.25 le calais. — Le Cresson alénois a subi une baisse de 0f.40 par botte de douze ; il se paie de 0f.50 à 1f.20.

Fruits frais. — Le Raisin est coté actuellement de 6 à 11 fr. le kilogr. ; depuis le commencement de mars, son prix a haussé de 1f.50 environ. — Les Poires médiocres qui, il y a quinze jours, ne valaient que 15 fr. le 100, se vendent aujourd'hui 35 fr; les plus belles se paient 110 fr. le 100, avec 30 fr. de hausse. — Les Pommes communes sont au prix de 5 fr. le 100; les meilleures valent 100 fr. au lieu de 85 fr. le 100. — On vend dès maintenant des Fraises de primeur à la halle, au prix de 3 à 4 fr. le pot.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Depuis notre dernier bulletin, il n'y a eu à Paris qu'un beau marché aux fleurs, celui de la veille de la Saint-Joseph, le 18 mars. Il était magnifique et favorisé par un temps superbe. Aussi, les plantes s'y vendaient-elles très-cher. Le marché du 25 mars aussi était intéressant, mais moins que celui de l'époque correspondante de l'année dernière. Voici les prix auxquels les fleurs sont vendues aujourd'hui :

Plantes fleuries. — Tulipes, 0f.25 à 0f.75. — Jacinthes, 0f.50 à 1f.50. — Crocus, 0f.20 à 0f.50. — Azalées, 2f.50 à 8 fr. — Camellia, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Cinéraires, 0f.50 à 1f.50. — Primevères de Chine, 0f.25 à 1 fr. — Rosiers forcés, 1f.25 à 3 fr. — Anthemis frutescents 1 à 2 fr. — Lilas, 1 à 2 fr. — Orangers (très-rares), 3 à 10 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Bruyères (Erica), 0f.50 à 1f.50. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Fuchsia, 1f.50 à 2f.50. — Héliotropes, 1f.25 à 1.50. — Rhododendrons, 2f.50 à 10 fr. — Cyclamen, 1f.50 à 2 fr. — Spirées, 1 à 2 fr. — Deutzia, 1 à 2 fr. — Véronique, 0f.75 à 1f.50. — Laurier-Tin, 1 à 3 fr. — Coronille glauque, 0f.75 à 1f.50. — Thlaspi toujours fleuri, 0f.50 à 1f.50. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Giroflée jaune hâtive, 0f.20 à 0f.30. — Violette de Parme, 0f.60 à 0f.75; des Quatre-Saisons, 0f.25 à 0f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Acacia (Mimosa), 1f.50 à 2f.50. — Reseda, 0f.75 à 1f.25. — Citronniers du Japon (rares;, 1f.50 à 2 fr. — Pelargonium, 1f.50 à 5 fr. — Rosiers Bangale Lawrence, 0f.50 à 0f.75. — Genista racemosa, 1f.25 à 1f.50. — Primevères de jardins, 0f.15 à 0f.25. — Pâquerette, 0f.15 a 0f.25. — Hépatiques, 0f.50 à 0f.75. — Dielytra spectabilis, 1f.50 à 2f.50.

Plantes à feuillage. — Begonia, 0f.50 à 2f.75. — Ficus, 2f.50 à 10 fr. — Dracœna, 2f.50 à 15 fr. — Cordyline, 1f.50 à 10 fr. — Curculigo, 3 à 10 fr. — Latania, 15 à 30 fr. — Palmiers, 10 à 20 fr. — Fougères, 1f.50 à 5 fr. — Lycopodes, 0f.50 à 1 fr. — Isolépis, 0f.50 à 0f.75. — Billbergia, 3f.50 à 5 fr. — Puya, 3 à 5 fr. — Geranium à feuille de lierre, 1 à 2 fr. — Tradescantia zebrina, 0f.50 à 1f.50. — Crassula cordata, 1 fr. à 1f.50. — Pervenche panachée, 0f.75 à 1f.25.—Iris panaché, 0f.75 à 1f.50. — Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Cactées, 0f.30 à 1f.50 — Aloès, 0f.50 à 2f.50, — Agaves, 2f.50 à 5 fr. — Plantes grasses diverses, 0f,25 à 1f.50. — Phormium, 5 à 15 fr. Yucca, 2f.50 à 15 fr. — Aucuba, 1f.50 à 2f.50. — Fusain du Japon, 1f.25 à 2 fr. — Troènes, 1f.50 à 2f.50. — Calla d'Æthiopie, 0f.75. à 1f.25. — Aspidistra, 5 à 15 fr. — Pittcairnia, 2f.50 à 5 fr. — Maranta, 2f.50 à 5 fr. — Cyperus alterniforlius, 1f.50. à 2f.50, — Houx, 1 à 2 fr.— Saxifrage sarmenteux, 0f,75 à 1f.50, — Lierre d'Irlande, 0f.50 à 1 fr. — Acacia lophanta, 0f.75 à 1f.25.

Les plantes en bourriche, Violette des Quatre-Saisons et de Parme, Primevères des jardins, Pâquerettes, Giroflées, Arabette printannière, Alysse corbeille d'or, Pervenches, Pensées, etc., se vendent de 1f.50 à 3 fr. la bourrichée.

Les arbres fruitiers sont restés aux mêmes prix que nous avons donnés dans notre dernier numéro.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

Exposition universelle d'Amsterdam. — Récompenses obtenues par les exposants français. — Splendeur des lots des horticulteurs étrangers. — L'horticulture commerciale en Hollande. — Assolement horticole pour les cultures de plantes bulbeuses. — Nouveautés de l'Exposition néerlandaise. — Prochaines expositions de Strasbourg, Contances, Toulouse, Huy. — Session prochaine de la Société botanique de France. — Expositions de Liverpool et de Dublin. — Création d'une Société de pomologie en Belgique. — Moyen d'extirper le *Chamærops humilis*. — Conservation de la faculté germinative du pollen. — Mort de M. William Sharp Mac Leag, de sir Robert Schomburgk, de M. W. Schett.

J'arrive d'Amsterdam pour écrire ces lignes. L'exposition universelle qui a eu lieu dans la capitale de la Hollande a été splendide. On y comptait 285 exposants, sur lesquels 11 Français seulement; mais cela a suffi pour que notre horticulture puisse être honorée de plusieurs médailles importantes. Nous citerons en première ligne la belle collection de 100 Rosiers en fleurs, composée de plus de cinquante variétés différentes, envoyée par M. Margottin, de Bourg-la-Reine, qui a remporté une médaille d'or; — les bouquets si remarquables par leur goût exquis, envoyés par M. Bernard, de Paris, qui a remporté 5 médailles, dont 3 en or et 2 en argent, principalement pour ses bouquets destinés à l'ornement des tables et des salons ; — la collection d'arbres fruitiers cultivés et taillés conformément aux systèmes les plus perfectionnés, qu'avaient envoyée MM. Jamin et Durand, de Bourg-la-Reine; — cette collection, à laquelle une médaille d'or a été décernée, a vivement appelé l'attention des horticulteurs hollandais, qui jusqu'à présent sont restés aux anciens modes de taille du siècle dernier; — la collection de fruits imités, envoyée par M. Buchetet, à laquelle a été attribuée une grande médaille d'argent, et qui avait une supériorité évidente sur toutes les autres imitations de fruits exposées soit par des Allemands, soit par des Belges; — les plans de parcs et de jardins envoyés par M. Lebreton, de Paris, auxquels aussi il a été décerné une médaille d'argent en raison du goût de leur conception; — enfin, une très-belle collection de vases en faïence pour la décoration des jardins et des serres, envoyée par MM. Utschneider et Cie, directeurs de notre grande faïencerie de Sarreguemines (Moselle); — cette collection avait sur toutes ses concurrentes une supériorité évidente par la grâce de ses formes et la beauté des dessins, tout en étant cependant d'un prix très-modéré.

Néanmoins, nous devons l'avouer en toute sincérité, ces distinctions remportées par les représentants de la France ne nous ont pas empêché de regretter profondément de n'avoir à opposer à la Hollande, à la Belgique, à l'Angleterre, aucune exhibition de plantes nouvelles ou rares de la valeur de celles de MM. Ambroise Verschaffelt, de Gand; Linden, de Bruxelles; Veitch, de Londres; Krelage, de Haarlem, etc., etc. Pour les fleurs qui, à cette époque de l'année, font le charme le plus brillant des expositions, les Azalées, les Pelargoniums, les Jacinthes, les Tulipes, les Orchidées, les Rhododendrons, les Camellias, les Calcéolaires, les Amaryllis, les Couronnes impériales, nous n'avions pas plus envoyé que pour ce qui concerne les grandes plantes de serre, ou les plantes à feuillage persistant. La Belgique au contraire, rivalisait souvent avec tous les autres pays ou même l'emportait sur eux.

Outre les 11 exposants français que nous avons comptés, nous avons trouvé 201 exposants hollandais, 47 belges, 23 allemands, 2 anglais et 1 hongrois. Malgré la splendeur de l'horticulture belge, les Pays-Bas l'emportent sur leurs voisins surtout au point de vue de la culture commerciale.

Les horticulteurs hollandais font des plantes curieuses et brillantes, mais surtout ils en font beaucoup. Au moment où nous avons visité Haarlem, le dimanche 9 avril, il n'y avait encore en fleurs que les Crocus, mais c'étaient déjà des champs immenses qui étincelaient au soleil. Les Tulipes commençaient à sortir de terre; quelques jours encore, et évidemment on eût eu sous les yeux, à perte de vue, un parterre aux mille couleurs s'étendant à l'infini. Les Jacinthes, les Amaryllis, les Glaïeuls succéderont dans une sorte d'assolement horticole. C'est l'exploitation du sol à sa plus haute expression de culture intensive. Ici un hectare de terre produit pour des centaines de mille fr. Ainsi un seul horticulteur paie 188,000 fr. de frais d'assurance contre l'incendie, pour les séchoirs de ses oignons, et il cultive 4 hectares. Que l'on juge par ce seul chiffre de la valeur des bulbes. A raison de 5 pour 100, comme frais d'assurance, on a un capital total de 3,760,000 fr., ou de plus de 900,000 fr. par hectare en oignons.

Parmi les plantes les plus remarquables de l'Exposition d'Amsterdam, il faut citer les Epacris, qui étaient de toute beauté, et que l'on a tant de mal à obtenir maigres et chétives à Paris. Comme nouveautés, nous citerons un *Tillandsia dianthoidea* rose, de M. Glijm, d'Utrecht; un *Urceolina aurea*, deux *Maranta* de M. Linden. Sur ce sujet, du reste, nous aurons à revenir.

Parmi les Français qui nous ont accom-

pagné à Amsterdam, nous devons citer nos collaborateurs MM. Pepin, Verlot, Lecoq, André, Ch. Baltet, Chatin, Louesse, Henri Vilmorin; puis MM. Fée, de Strasbourg; Hérincq, Lefèvre-Pontalis; Léon Simon, de Metz; Delaire, d'Orléans; Landry; Triana, botaniste voyageur; de Salis, de Fontaine-lès-Lyon; Tisserand, chef de division des établissements agricoles de la Couronne; Rougier-Chauvière, Luddemann. Nous pouvons en oublier; mais ces noms suffisent pour démontrer que l'étude de l'Exposition d'Amsterdam aura été faite dans tous ses détails et que la *Revue horticole* pourra enrichir ses colonnes de nombreuses observations.

Nous aurons à reparler du Congrès qui a eu lieu en même temps que l'Exposition, et des fêtes données par les horticulteurs hollandais, à l'occasion de cette grande solennité. Nous avons dû partir avant que tout fût terminé : ce n'a pas été sans un profond sentiment de regret de quitter tant de belles choses, et aussi sans un vif sentiment de reconnaissance pour la réception faite à l'horticulture française.

— Les associations agricoles continuent à préparer leurs prochaines exhibitions.

En raison de la persistance extraordinaire de la mauvaise saison et sur la demande de plusieurs horticulteurs tant étrangers que du département, le comité de la Société d'horticulture du Bas-Rhin a décidé que l'exposition du printemps de 1865 sera reportée des 30 avril et 1er mai aux 14 et 15 mai.

La Société d'horticulture de l'arrondissement de Coutances fera son exposition annuelle du 13 au 16 juillet prochain, en la faisant coïncider avec la réunion de l'Association normande qui doit tenir dans cette ville son concours provincial agricole et industriel.

Il doit y avoir, du 15 juin au 15 septembre prochain, une exposition des beaux-arts et de l'industrie, dans la ville de Toulouse. La Société d'horticulture de la Haute-Garonne vient de décider qu'elle fera dans le même local une exposition horticole. C'est une bonne chose que l'annexion de l'horticulture à toutes les manifestations, industrielles, artistiques ou agricoles.

La Société botanique de France tiendra, cette année, sa session départementale à Nice, le 8 mai prochain. Ce sera immédiatement après le concours régional agricole.

La Société horticole et agricole de l'arrondissement de Huy a pris la résolution d'organiser à Huy, lors de la fête septennale du 15 août 1865, une grande exposition internationale des produits de l'agriculture, de l'horticulture et des industries qui s'y rattachent directement.

— Nous constatons avec plaisir que le goût des Expositions d'horticulture va en se popularisant en Angleterre jusque dans les villes les moins importantes et les comtés les plus éloignés de la capitale. Ainsi, nous enregistrons le succès de l'Exposition de Bristol et de celle du Yorkshire comme une des preuves de cette généralisation du goût des fleurs.

Les deux principales villes du Royaume-Uni, après la capitale, Glasgow et Liverpool, se sont toutes deux distinguées par leurs Expositions de printemps. Celle de Liverpool s'est tenue, comme les années précédentes, dans la salle Saint-Georges, et celle de Glasgow dans City-Hall, vaste monument devenu trop étroit pour contenir les massifs de fleurs exhibés. Les Jacinthes, les Tulipes, les Rhododendrons, les Azalées ont fait les frais de ces splendides concours, où ont paru, dit-on, quelques variétés nouvelles qui feront leur chemin dans le monde des fleurs.

L'Exposition de Glasgow est organisée par l'Association florale de l'ouest de l'Ecosse, institution qui a déjà rendu les plus essentiels services à la moralisation publique par les efforts qu'elle déploie pour faire prévaloir les habitudes d'un commerce aimable sur les instincts grossiers.

Le nombre des visiteurs de l'Exposition de City-Hall a été décuple de ce qu'il était les années précédentes. Ce résultat tient, nous écrit-on, autant à la valeur propre de l'Exposition qu'aux succès obtenus par les concerts et les meetings qui ont eu lieu dans le même monument.

—Des botanistes et des horticulteurs belges viennent de fonder une nouvelle société qui se propose de créer une certaine unité dans l'enseignement horticole, aussi bien que dans la classification des fruits. Cette association naissante fait appel à toutes les personnes qui peuvent fournir des renseignements utiles au développement tant de l'arboriculture que de la pomologie. Aussi nous faisons-nous un devoir de lui donner le concours de notre publicité.

Quoiqu'il y ait déjà en Belgique un nombre considérable de sociétés vouées à l'étude de la nature sous différents points de vue, nous ne saurions rester indifférents à la naissance d'une de ces utiles associations. Nous ajoutons, dans l'intérêt des personnes riches, que la société se montrera libérale du titre de *Protecteur* ou *Patron*. Elle le décernera à tous les amis des sciences qui contribueront aux frais d'étude nécessités par la poursuite des buts de l'association. La société tiendra des réunions et des assemblées générales dont il sera rendu compte dans son journal. Ce dernier formera tous les ans un volume, et le prix de l'abonnement est fixé à 5 francs. Il contiendra les rapports dont le comité ordonnera l'impression, ainsi que des appréciations critiques sur les travaux originaux prove-

nant des autres publications analogues. Cette nouvelle société est placée sous la présidence de M. Van den Hecke de Lembecke. Le secrétariat a été confié à M. Rodigas, professeur à l'Ecole nationale d'horticulture de Gand.

— Nous trouvons, dans les *Annales des Sciences naturelles*, un moyen ingénieux d'extirper le *Chamœrops humilis* ou Palmier nain. C'est à M. Vignon, ingénieur de l'arrondissement de Tlemcem, que revient l'honneur d'avoir indiqué ce procédé pour délivrer l'Algérie d'un de ses plus terribles ennemis. Ce savant a imaginé tout simplement de noyer sous l'eau, pendant une longue période de temps, les terres que le chevelu inextricable des racines du Chamœrops a envahies.

L'expérience en grand a été faite sur le territoire de Hadjar-Roum, à l'aide de la rivière des Issers, qui a fourni l'eau nécessaire à l'application du procédé. Une terre tout à fait aride et infertile a été transformée, presque sans travail et sans dépense sensible, en un sol de première qualité en moins de deux ans. Il ne reste plus trace des fibrilles ligneuses du *Chamœrops humilis*, qui ne peuvent résister à l'action de l'eau, sous laquelle elles sont désagrégées et changées en terre végétale. Ce procédé si simple, inspiré par l'étude des propriétés botaniques de la plante, suffit pour éviter des dépenses qu'on peut évaluer à 500 ou 600 francs en moyenne par hectare. Le mode d'extirpation mécanique, trente ou quarante fois plus coûteux peut-être, a en outre l'inconvénient d'être moins efficace, les racines tendant toujours à repousser tant qu'elles n'ont été qu'arrachées.

—La *Belgique horticole* appelle l'attention sur plusieurs cas de conservation de la faculté germinative du pollen constatés par M. Faure devant la Société d'horticulture du Rhône. Du pollen de *Gesnera cinnabarina* fut recueilli à Lyon le 5 janvier 1862, et gardé dans du papier pendant toute une année, sans être exposé ni à l'humidité ni à la lumière. Au mois de janvier 1863, on se servit de quelques grains de ce pollen pour la fécondation artificielle d'un *Gesnera cinnabarina* de la même variété. L'opération réussit parfaitement.

Le reste du pollen fut envoyé à Paris par la poste et employé par M. Houllet le 1er avril suivant, avec un succès parfait. Ce pollen avait cependant un aspect peu rassurant. Il se gonflait avec une difficulté évidente, et la matière qui en sortait ne produisait dans l'eau aucun de ces mouvements étranges si connus qu'on remarque dans les matières provenant d'un pollen normal.

—Cette quinzaine nous fournira un triste contingent de notices nécrologiques.

Nous venons de recevoir de Sidney la nouvelle de la mort d'un célèbre naturaliste anglais, M. William Sharp Mac Leag, ancien élève du collége de Trinity, à l'université de Cambridge. M. Mac Leag doit être considéré comme un des inventeurs de la classification des êtres vivants par étages et au moyen, en quelque sorte, d'une table à double entrée. Les principes de cette classification sont exposés dans les *Horæ entomologicæ*, qui parurent en 1821, et sont peut-être susceptibles d'être appliqués à la botanique. En tout cas, M. Mac Leag est un de ces naturalistes qui ont reconnu l'impossibilité de concevoir la série vivante comme une ligne continuée indéfiniment dans le même sens. Il avait exprimé cette idée en rangeant les insectes sur plusieurs cercles concentriques. C'est un procédé analogue à celui que d'illustres membres de l'Institut de France devaient proposer plus tard, et sur la valeur desquels la science est pour ainsi dire en train de prononcer actuellement.

M. Mac Leag a publié, outre les *Horæ entomologicæ*, un grand nombre de Mémoires dans les *Transactions de la Société Linnéenne* et dans le *Journal zoologique*.

Le *Gardeners' Chronicle* nous annonce la mort de sir Robert Schomburgk, qui a résidé longtemps, en qualité de consul d'Angleterre, à Bangkok, où il s'occupait en même temps d'horticulture et de botanique. Sir Robert Schomburgk est célèbre dans le monde savant par son exploration de l'Amérique du Sud. Il est mort à Berlin, le 11 mars dernier.

Le monde botanique doit encore déplorer la perte de M. W. Schott, directeur des célèbres jardins de Schœnbrunn. Cet horticulteur était l'auteur de différentes publications sur le bel ordre des *Aroideæ*, dont il s'était fait une brillante spécialité. L'opinion de M. W. Schott était considérée comme décisive dans toutes les questions relatives aux familles qui composent cette portion du domaine de Flore. J.-A. BARRAL.

TAILLE DU RAMEAU TERMINAL DES BRANCHES

APRÈS LA FORMATION DE LA CHARPENTE DES ARBRES FRUITIERS.

Les mutilations diverses, telles que le pincement, la torsion, etc., auxquelles on soumet presque tous les bourgeons de nos arbres fruitiers soumis à la taille, sont certainement des opérations nécessaires au point de vue de la fructification. Toutefois,

il ne faut pas oublier que ces bourgeons, et surtout les feuilles qu'ils portent, sont les organes générateurs de la nouvelle couche de bois et d'écorce qui, chaque année, servent à la circulation de la sève. Ces feuilles déterminent également l'allongement annuel des racines qui peuvent ainsi s'étendre vers de nouvelles zones de terre qui n'ont pas encore été épuisées par la végétation des années précédentes. Il résulte donc des mutilations dont nous venons de parler un trouble assez grand dans les fonctions vitales ; et cette perturbation, renouvelée chaque année, abrège presque toujours la durée de nos arbres fruitiers soumis à la taille. Aussi importe-t-il de diminuer le plus possible les effets fâcheux de ces utiles opérations. Or, l'un des meilleurs moyens consiste à laisser se développer librement quelques bourgeons vigoureux sur certains points de l'étendue de la charpente de l'arbre. Quant aux points de cette étendue où ces bourgeons seront le plus convenablement placés, ce sera évidemment à l'extrémité de chacune des branches de charpente. Là, ces productions vigoureuses déterminent la circulation de la sève dans toute la longueur de chacune des branches, et les rameaux à fruits qu'elles portent sont ainsi convenablement nourris. D'un autre côté, ces bourgeons forment sur toute la longueur de ces branches une couche annuelle de bois et d'écorce dont les vaisseaux se prolongent jusqu'à l'extrémité des radicelles, ce qui permet à la sève d'arriver abondamment dans ces branches. La présence de ces prolongements est tellement indispensable que les branches terminées seulement par un rameau à fruit périssent bientôt.

Le rameau résultant de ces bourgeons est, chaque année, taillé près de sa base au-dessus d'un bouton bien constitué et destiné à produire un nouveau bourgeon. On conçoit en effet qu'on ne peut laisser s'accroître les branches de la charpente au delà de la limite que l'arbre ne doit pas franchir. Mais si l'on taille ainsi chaque année ces rameaux de prolongement presque au même point, il pourra en résulter la formation d'une nodosité plus ou moins volumineuse, qui deviendra un obstacle au passage de la sève qui doit alimenter le nouveau bourgeon terminal. Pour éviter cet écueil, il conviendra de tailler de temps en temps sur le vieux bois, en choisissant un bouton bien placé pour prolonger de nouveau la branche, ou encore de choisir pendant l'été un bourgeon naissant directement sur la branche. Ce bourgeon est dirigé parallèlement à la branche, et l'hiver suivant, on coupe cette dernière immédiatement au-dessus du point d'attache de ce nouveau rameau qui sert alors de prolongement.

Le principe que nous venons d'indiquer n'est pas nouveau, mais on néglige souvent son application; nous avons voulu seulement en rappeler l'importance.

A. Du Breuil.

L'HORTICULTURE AUX CONCOURS RÉGIONAUX D'AGRICULTURE.

Monsieur le directeur,

L'époque des concours régionaux approche. Déjà les douze villes désignées dans les douze régions, qui se partagent les 89 départements de l'Empire, se préparent à recevoir ces assises de l'agriculture, institution toute française[1].

L'horticulture fait également ses préparatifs pour se montrer à ces solennités, pour les em-

[1] On a divisé les douze régions en deux séries, d'après les époques auxquelles ont lieu les concours. Voici le tableau de cette division dans l'ordre alphabétique des noms des villes désignées pour cette année, suivis des noms des départements qui font partie de la même région.

1re SÉRIE, du 29 avril au 7 mai :

1° *Besançon* (Doubs); départements de cette région : Doubs, Meurthe, Moselle, le Haut-Rhin, le Bas-Rhin, la Haute-Saône et les Vosges. . . 7

2° *Dax* (Landes); départements : l'Ariége, la Haute-Garonne, le Gers, les Landes, les Hautes et Basses-Pyrénées, et Tarn-et-Garonne. . . 7

3° *Le Mans* (Sarthe); départements : le Cher, l'Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, le Loiret, la Nièvre, la Sarthe et la Vienne 8

4° *Nice* (Alpes-Maritimes); départements : les Alpes-Maritimes. l'Aude, les Bouches-du-Rhône, la Corse, le Gard, l'Hérault, les Pyrénées-Orientales, le Var, Vaucluse. 9

5° *Saint-Brieuc* (Côtes-du-Nord); départements : les Côtes-du-Nord, le Finistère, Ille-et-Vilaine, la Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, le Morbihan, la Vendée 7

6° *Versailles* (Seine-et-Oise); départements : l'Aisne, le Nord, l'Oise, le Pas-de-Calais, la Seine, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, et la Somme 8

2e SÉRIE, du 20 au 28 mai :

7° *Alençon* (Orne); départements de cette région : le Calvados, l'Eure, Eure-et-Loir, la Manche, la Mayenne, l'Orne et la Seine-Inférieure. 7

8° *Annecy* (Haute-Savoie); départements : l'Ain, l'Allier, le Jura, la Loire, le Rhône, Saône-et-Loire, la Savoie et la Haute-Savoie. . . . 8

9° *Cahors* (Lot); départements : l'Aveyron, le Cantal, la Corrèze, la Creuse, le Lot, le Puy-de-Dôme, le Tarn. 7

10° *Chaumont* (Haute-Marne); départements : l'Aube, les Ardennes, la Côte-d'Or, la Marne, la Haute-Marne, la Meuse et l'Yonne. . . . 7

11° *Niort* (Deux-Sèvres); départements : la Charente, la Charente-Inférieure, la Dordogne, la Gironde, Lot-et-Garonne, les Deux-Sèvres et la Haute-Vienne 7

12° *Privas* (Ardèche); départements : les Hautes et Basses-Alpes, l'Ardèche, la Drôme, l'Isère, la Haute-Loire, la Lozère 7

Total. 89

bellir, pour contribuer, disons-le aussi, à accroître leur importance. Les concours régionaux sont très-vivement désirés par toutes les sociétés d'horticulture qui ont leur siége dans les villes où se tiennent ces concours. Elles concentrent leurs ressources pour ces grands jours prévus à l'avance.

Cet empressement des Sociétés horticoles à joindre leurs expositions et leurs concours aux expositions et aux concours de l'agriculture, est de plus en plus marqué chaque année, depuis 1850, époque à laquelle remonte l'institution des concours régionaux. Plusieurs des démonstrations qu'a faites l'horticulture en ces circonstances ont été remarquables à un très-haut degré, surtout depuis quelques années. Au concours régional d'Evreux, l'an dernier, concours qu'ont honoré de leur présence LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice, l'horticulture, sœur cadette, s'est distinguée presque à l'égal de l'agriculture, son aînée. On peut aller jusqu'à dire que celle-ci ne laissera peut-être pas une trace aussi profonde que celle-là, dans le souvenir qu'on gardera de la fête du concours régional qui se tint, en 1864, dans la ville chef-lieu du département de l'Eure.

Partout il y a eu spontanéité dans cet empressement et cet élan des Sociétés d'horticulture. Elles ont agi, aidées par les villes, les départements, mais surtout avec leurs propres ressources. Des invitations officieuses leur sont venues quelquefois, avec des secours spéciaux, de la bienveillance du ministre touché de leurs efforts et des résultats obtenus.

Des médailles de l'Empereur et de l'Impératrice leur ont été aussi accordées, à l'occasion de la fête agricole, mais sans que jamais l'horticulture y figurât avec un caractère officiel.

Une ère nouvelle pour l'horticulture française paraît s'ouvrir en 1865. Sur divers points de l'Empire, ces questions se posent : pourquoi l'horticulture ne serait-elle pas officiellement représentée aux concours régionaux? Pourquoi n'aurait-elle pas aussi ses primes d'honneur, décernées dans le département où a lieu la solennité du concours? Et des demandes qui ont pour elles toute logique, toute raison, s'adressent à S. Exc. le ministre de l'agriculture pour l'admission officielle aux concours régionaux, de récompenses à l'horticulture; pour que cette dernière enfin ait, comme l'agriculture, ses primes d'honneur.

Le signal de ces demandes devait partir de Sociétés de province, car c'est partout ailleurs qu'à Paris que la question offre un haut intérêt. Des vœux d'abord furent émis par les Sociétés d'horticulture de la Seine-Inférieure et du Loiret. Et voici que le président de la Société de Meaux, M. le baron d'Avène, s'adressant à l'Empereur, se fait l'interprète, pour ainsi dire, dans une demande pleine d'arguments irréfutables, de l'opinion et des sentiments de l'horticulture dans les départements. Nul doute que l'appel qu'il fait à toutes les Sociétés horticoles ne soit entendu. Toutes vont venir joindre leurs demandes à la sienne.

Lors du concours régional à Chartres, en 1863, la Société d'Eure-et-Loir s'était posé les mêmes questions. Et ce qui se passa à ce concours acquiert aujourd'hui, je crois, un intérêt qui me fait vous demander, Monsieur le directeur, la publicité de la *Revue* pour le faire connaître, surtout aux personnes qui, dans les douze villes ci-dessus citées, se préoccupent, en ce moment, de faire briller l'horticulture aux fêtes des concours régionaux.

Voyant le mouvement, l'émulation qu'avaient produits, parmi les agriculteurs d'Eure-et-Loir, la prime d'honneur et les autres récompenses qui leur étaient offertes, la Société d'horticulture de ce département se demanda si des récompenses analogues n'auraient pas le même effet sur les horticulteurs. Elle se demanda encore pourquoi l'horticulture, dans des proportions moindres, sans doute, n'aurait pas aussi ses primes d'honneur.

Ces pensées, fortifiées de l'usage dans lequel est cette Société de mêler, chaque année, ses primes à celles des quatre comices agricoles d'Eure-et-Loir, la décidèrent à faire elle-même un concours départemental. Une demande de récompenses fut en même temps adressée à M. le Ministre de l'agriculture.

Ce concours fut ouvert :

1° A la culture maraîchère;

2° A la taille des arbres fruitiers;

3° A la culture des pépinières;

4° A la pratique de l'horticulture maraîchère et fruitière, et à son enseignement par les instituteurs primaires.

La Société était résolue à faire les frais de quatre médailles exceptionnelles, si la demande au Ministre n'était pas accueillie. Je crois inutile de vous transmettre le texte de cette demande. Elle contenait quelques-unes des raisons si bien déduites par M. d'Avène. Elle s'en rapportait au Ministre pour la valeur des récompenses.

Quatre médailles d'or furent accordées « à l'occasion du concours régional, » disait Son Excellence dans sa réponse. Cette explication entrait dans les vues mêmes de la Société, qui voulait quelque chose d'exceptionnel se rattachant à la solennité agricole.

L'horticulture eut ainsi, en Eure-et-Loir, pour le concours régional qui se tint, en 1863, à Chartres, ses récompenses ministérielles qu'elle put appeler *ses primes d'honneur*.

Pendant quatre jours un jury, composé de MM. Mulot père, ancien cultivateur-maraîcher à Versailles; Bertin père, ancien pépiniériste à Versailles; Chardon jeune, propriétaire-arboriculteur à Châtillon-sur-Seine; et Hardy fils, directeur du potager de Versailles, auxquels, avec M. d'Abnour, membre de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, je fus adjoint, visita, sur les points les plus opposés du département, les travaux de jardiniers-marchands, jardiniers de propriétaires, amateurs, pépiniéristes et instituteurs qui, au nombre de 37, s'étaient portés concurrents.

La lutte fut vive pour la taille des arbres fruitiers et la culture maraîchère. Les deux vainqueurs furent M. Duperche, jardinier-arboriculteur à Chartres, et M. Poulle, jardinier-maraîcher à Lèves, canton de Chartres-Nord. Les deux concurrents les plus redoutables avec lesquels ils avaient eu à lutter étaient MM. Trochard et Alexandre Lambert.

La médaille de la catégorie des instituteurs fut, par une décision unanime du jury, décernée à l'Ecole normale primaire de Chartres, dont M. Person était le directeur, et M. Goislard le jardinier. Les travaux très-remarquables

en arboriculture fruitière des jardins de cet établissement datent de 1842.

Trois personnes seulement avaient concouru pour les pépinières. Eure-et-Loir brille peu en ce genre de culture ; ce département est loin de se suffire pour ses plantations fruitières des jardins et des champs. La Normandie lui fournit ces dernières, et il tire ses arbres à fruits de jardins des pépinières d'Orléans, d'Angers, et des pépinières des environs de Paris ; celles de Vitry sont les plus renommées.

Le jury n'ayant pas trouvé les travaux présentés à la hauteur de la récompense ministérielle, décida (mai 1863) que ce concours serait reporté à l'automne 1865, donnant ainsi près de trois sèves aux pépiniéristes d'Eure-et-Loir pour se préparer à une lutte plus sérieuse. C'est pour l'automne prochain que ce concours a été ouvert de nouveau.

Ce ne fut pas tout. La Société demanda à M. l'inspecteur d'agriculture présidant le concours régional, M. de Sainte-Marie, que les médailles du ministre fussent comprises dans la distribution solennelle du concours, afin que les lauréats entendissent de plus haut la proclamation de leurs récompenses, et les reçussent des mains de personnes plus notables. Quelques personnes objectèrent que ce n'étaient point des récompenses du concours régional. La demande fut discutée, passa toutefois, appuyée notamment par M. le préfet, comte de Chamailles, et M. Heuzé, qui faisait à cette époque, toutes les semaines, un cours d'agriculture à Chartres. Déjà, quelques mois auparavant, l'éminent professeur de Grignon avait recommandé la demande de récompenses adressée au Ministre.

L'honneur de la distribution solennelle fut même étendu à la médaille d'or de S. M. l'Impératrice, accordée à M. Allard, pépiniériste-fleuriste, à Nogent-le-Rotrou, pour son lot de fleurs à l'exposition d'horticulture.

La floriculture ne fut que pour cette faible part mêlée à la fête officielle. Afin de rendre plus certain (la Société le croyait du moins) le succès de sa demande au Ministre, elle n'avait pas compris la culture des fleurs dans son concours départemental ; elle avait sollicité des récompenses seulement pour l'*horticulture utile*, dont les diverses branches se rapprochent davantage de l'agriculture.

Les autres récompenses de la Société, tant celles ajoutées aux quatre médailles d'or du ministre, que celles décernées aux exposants, firent l'objet d'une distribution particulière sous la tente de l'exposition.

Les rapports sur les nombreuses visites qui furent faites ont paru dans le 4e trimestre de 1863 du bulletin de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir ; M. Berlin fut rédacteur du rapport relatif aux pépinières, M. Hardy de celui concernant les autres concours.

Ces concours ont porté leurs fruits. Un nouvel élan d'horticulture a été imprimé à tout le département. L'école normale stimulée encore récemment par la circulaire de S. E. M. le ministre de l'instruction publique, a redoublé d'efforts. Le lauréat de l'arboriculture, M. Duperche, est chargé de diriger les arbres des jardins de l'école normale primaire de Chartres et de la Société d'horticulture, d'y faire des cours pratiques, auxquels je dois donner le développement théorique. La direction des cultures potagères de ces deux jardins va être confiée, je l'espère, à l'autre lauréat, M. Poulle qui, jeune encore, vient de céder son établissement à son gendre. Il s'offre pour la pratique et l'enseignement de cette partie de l'horticulture qu'il sait si bien, et à laquelle il doit une modeste aisance, une petite fortune.

Avec plus de raison encore, ce me semble, qu'en 1863, M. le ministre de l'agriculture devra être disposé à accorder aux sociétés qui lui en feraient la demande, les quatre médailles d'or que la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir obtint à cette époque. Le temps presse, mais des concours de cette nature peuvent être rapidement organisés ; ce qu'il importe, d'ailleurs, c'est qu'à ce premier jalon posé à Chartres, d'autres puissent correspondre sur divers points de la France ; c'est que d'autres précédents viennent se joindre à celui-ci. Ils appuieront les demandes qui bientôt vont arriver à l'Empereur, de toutes les sociétés, pour que désormais l'horticulture ait sa place officielle dans les concours régionaux.

Je termine en me servant d'expressions empruntées, Monsieur le directeur, à votre dernière chronique du *Journal d'agriculture pratique :* « Ces vœux sont légitimes ; par conséquent, ils auront bientôt satisfaction. »

Agréez, etc.

JULES COURTOIS,
Vice-président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir.

LES SEMIS DE ROSES.

J'ai lu avec la plus grande attention et le plus grand plaisir *La taille du rosier*, par M. E. Forney. C'est sans contredit l'ouvrage le plus complet et le plus véridique qui ait été écrit sur ce sujet ; néanmoins l'article traitant du semis me paraît laisser une lacune qu'il me semble utile de remplir.

M. Forney, dit page 59 :

« Un petit nombre de rosiéristes s'occupent de semis ; quelques-uns ont acquis une *véritable renommée* à ce sujet.

« Tout en attendant *beaucoup du hasard*, ils ne s'y fient pas complétement et préparent le succès par un choix intelligent de porte-graines.»

Ma lettre du 1er octobre dernier (*Revue horticole* de 1864, page 363) que le directeur de ce journal (avec bienveillance, je le sais) a appelée une boutade, répondait déjà à ce passage, quoique je ne l'eusse pas lu alors.

Je maintiens mon dire. Ceux qui se sont acquis une *véritable renommée* en attendant *beaucoup du hasard* n'ont pas fait autre

chose que les maraîchers qui choisissent avec soin leurs porte-graines.

Pourquoi M. Forney a-t-il passé sous silence la fécondation artificielle ? C'est un chapitre qui manque à son excellent ouvrage.

M. Forney dit que mon regrettable ami Pirolle croyait presque avoir épuisé tout ce que le Rosier était susceptible de donner en formes et coloris. Il y a 30 ans, Pirolle me parlait déjà des magnifiques résultats que l'on pouvait espérer de l'hybridation, mais il était sur le déclin de la vie et n'avait plus le courage de s'en occuper lui-même.

M. E. Planchon disait naguère, dans la *Flore* de Van Houtte : « On ne peut le nier, l'hybridation est un des moyens *les plus sûrs* d'obtenir des variétés nouvelles d'un mérite transcendant. »

Pourquoi les rosiéristes ont-ils négligé la fécondation artificielle ? Est-ce parce que, comme le dit M. H. Lecoq, elle exige du temps et de la patience ? Peut-être.

Ne serait-ce pas plutôt parce qu'ils ne l'ont pas assez étudiée et que le plus grand nombre d'entre eux croit que quand on a disposé une école de Rosiers, dans laquelle on a placé les blancs à côté des roses, les pourpres à côté des jaunes, etc, on a beaucoup de chances d'obtenir des variations et des types nouveaux et aussi que les insectes viendront faire le travail de la fécondation.

Je me permettrai de dire que ce sont deux erreurs, et d'affirmer que la fécondation d'une fleur à une autre et d'une plante à une autre est excessivement rare dans les Rosiers, si elle n'est pas complétement impossible. D'abord parce que la fécondation naturelle se fait généralement avant l'épanouissement de la fleur, et secondement parce que fort peu d'insectes visitent les Roses et que par conséquent il faut peu compter sur leur concours. S'il en était autrement, si les insectes étaient les agents de la fécondation, pourquoi y aurait-il des Roses qui ne fructifient *jamais* naturellement, quoique leurs pistils soient très-bien conformés et dont on obtient des graines, en les fécondant au pinceau.

Pourquoi, dans les innombrables semis d'églantiers qui se font chaque année, ne trouve-t-on pas un seul sujet qui ait une apparence d'hybridation ?

Pourquoi, dans les semis d'hybrides remontants qui se font sur une si grande échelle depuis quelques années, ne trouve-t-on pas trace de croisement avec les *microphyllas*, Pimprenelles, *bracteatas*, etc.

Les insectes, que l'on a tant glorifiés comme hybridateurs, ont été aussi justement célébrés que les rosiéristes qui ont acquis par leurs semis une *véritable renommée.*

M. Forney dit (page 60), que certaines Roses sont complétement stériles. J'en doute et ne le crois pas, n'ayant pu encore le vérifier.

On me dira que chaque année il paraît un grand nombre de roses nouvelles.

Je réponds : En quoi diffèrent-elles de celles déjà connues ? En fort peu de chose. La plupart diffèrent fort peu du type.

Toutes celles issues de l'hybride Madame Récamier, telles que l'impératrice Eugénie, Mademoiselle Bonnaire, Madame Ducher, etc., lui ressemblent pour le port et le feuillage. Toutes celles issues du Géant, du général Jacqueminot, leur ressemblent aussi, à de très-petites différences près, et j'en conclus, d'après ma courte expérience, que ces différences viennent de la disposition naturelle à la variation qu'ont toutes les plantes qui ont été affolées (comme dit M. Verlot), mais non d'aucune autre cause.

Cependant, des hybridations ont eu lieu, mais de loin en loin, et nous avons vu surgir des types véritablement différents de ceux connus avant eux, tels que les Noisettes Aimée Vibert, Desprez, Lamarque, le Bengale Cramoisi supérieur, le Bourbon Souvenir de la Malmaison, les hybrides Rose du Roi, la Reine, général Jacqueminot, *Bracteata Maria Leonida*; mais nous sommes dans l'obscurité la plus complète sur leur généalogie.

Il ne faut pas compter sur les rosiéristes de profession pour obtenir, par la fécondation artificielle, des nouveautés d'un mérite transcendant, car l'opération est trop minutieuse et demande trop de temps et de patience. J'engage donc les amateurs de roses à s'en occuper, car c'est ceux qui, comme le dit M. Henri Lecoq, devraient être les sectateurs les plus zélés de la pratique de l'hybridation ?

Qu'ils étudient avec soin l'ouvrage du savant directeur du jardin botanique de Clermont-Ferrand. Qu'ils suivent les exemples de M. Souchet qui, par la fécondation artificielle, a produit de si magnifiques Glayeuls, celui de M. Van Houtte qui, par cette pratique, a doté l'horticulture de tant de superbes hybrides, parmi les Gesnériacées et les Amaryllidées.

Que les rosomanes fécondent les Bracteatas avec les Bengales, les Pimprenelles avec les Damas, les Provins panachées avec les Noisettes, les Multiflores avec les Cent Feuilles et les *microphylla* avec les Thés, et *vice-versâ*, et par les difficultés mêmes qu'ils rencontreront, ils se prépareront de grandes jouissances.

Je me suis occupé, depuis l'année dernière seulement, de l'hybridation du genre Rosier et je serais enchanté d'apprendre que d'autres amateurs vont se livrer à cette même étude. Je me ferai un plaisir et un devoir de

leur communiquer, par l'intermédiaire de la *Revue*, les résultats de mes expériences. Je nourris l'espoir qu'on abandonnera la pratique de semer des graines de rosiers au hasard.

JEAN SISLEY.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

On remarquait, à la séance du 9 mars dernier, trois Giroflées doubles de semis obtenues par M. Adolphe Varengue, horticulteur à Levallois (Seine), qui ont été récompensées par une prime de 3e classe ; — et les deux magnifiques bouquets de Roses forcées *Madame Boll* et *Souvenir de la Reine d'Angleterre*, dont nous avons parlé dans un derniers numéros de la *Revue* (16 mars, page 111). — M. Rivière présentait en même temps plusieurs Orchidées remarquables par leur floraison : des *Cypripedium villosum* et *hirsutissimum ;* un charmant *Angræcum* de Madagascar, à petites fleurs blanches ; et, en outre, des *Wigandia caracasana* montrant l'exemple d'un nouveau mode de bouturage de cette plante. En 1862 et 1863, M. Rivière avait fait des essais de multiplication dans une serre, à l'air libre et en pots. La réussite avait été presque nulle : sur 300 boutures, 25 seulement avaient repris. Il essaya alors d'un procédé qui consiste à placer sous cloche le sujet après en avoir coupé la tête et l'avoir réduit à une hauteur de 0m.30 environ. On a eu soin, pendant l'été précédent, d'empêcher ce sujet de prendre un trop grand développement ; c'est donc sur une petite plante que l'on opère. Après la mise du sujet sous cloche, des bourgeons y naissent le long de la tige : on enlève ces bourgeons peu de temps après leur apparition, lorsqu'ils sont encore très-tendres ; on les place dans des godets sous cloche encore, où ils s'enracinent parfaitement et vite. Par ce procédé, on obtient d'un sujet un très-grand nombre de rejetons.

Au comité d'arboriculture, M. de Mony-Colchen avait déposé une Pomme volumineuse, connue en Basse-Bretagne sous le nom de *Pomme de Kalivion*. C'est un assez bon fruit, à chair sucrée, acidulée, et qui paraît inconnue dans nos contrées. — M. Chevalier aîné, de Montreuil, a présenté des branches de Pêchers montrant une forme particulière de greffe en approche. Cette greffe diffère peu de celle qui est habituellement pratiquée ; mais elle paraît devoir être préférable, d'une exécution plus prompte, d'une reprise plus certaine, et moins sujette à produire la gomme sur les branches. Elle consiste à ouvrir l'écorce, comme on le pratique pour la greffe en écusson, mais de bas en haut, et à couper le bourgeon en sifflet, sous l'œil non développé, pour en introduire l'extrémité ainsi amincie sous l'écorce, qui la recouvre entièrement.

— M. Duchartre a donné lecture d'une intéressante lettre de M. Sagot sur la végétation des îles Canaries. Dans cette heureuse contrée, — où la température moyenne du mois le plus frais est de 16 à 17 degrés au-dessus de zéro, et celle du mois le plus chaud de 25 degrés seulement ; où le ciel, presque constamment serein en été, ne se couvre, en hiver, que pendant le milieu des journées ; où des brouillards entretiennent une atmosphère humide pendant les six mois privés de pluies ; — dans cette heureuse contrée se trouvent, presque côte à côte, les végétaux des régions intertropicales, et ceux de nos climats tempérés. Ainsi l'on y voit le Bananier (*Musa sapientum*), le *Colocasia esculenta*, l'Arrow-root (*Maranta arundinacea*), la Batate, la Canne à sucre, le Goyavier en pleine terre ; et l'on y cultive avec succès le Poirier, le Pommier, le Châtaignier ; le Figuier, qui y devient très-vigoureux ; la Vigne, qui mûrit ses fruits en août ; le Pêcher. Le blé s'y récolte en mai, l'orge en mars et avril. Sur les terres de la côte, où l'on a fait quelques irrigations, le ray-grass d'Italie et la luzerne verdissent à merveille, et la dernière n'y donne pas moins de neuf coupes par an. Quels éléments pour une horticulture prospère !

— A propos de l'application de la méthode de M. Hooïbrenk aux Rosiers, s'est engagée une conversation intéressante dans laquelle M. Lucy a rappelé qu'il a déjà publié les résultats obtenus en laissant croître les branches inclinées du Rosier Gloire de Dijon. Les pousses atteignaient jusqu'à 7 mètres de longueur ; à chaque aisselle de rameau feuillu se développait une Rose ; et la branche formait ainsi une magnifique guirlande de feuillage et de fleurs. M. Verdier a ajouté quelques mots sur le procédé de M. Jacques, ancien jardinier du parc de Neuilly, qui avait inventé ce qu'il appelait le *gazon de Roses*. Il laissait courir sur le sol les branches non taillées du Rosier, qui se couvraient de fleurs. Mais ce gazon n'avait qu'un an de durée ; on était obligé de renouveler les sujets.

— M. Gervais avait exposé, dans la salle des séances, un modèle bien exécuté des nouvelles serres qu'il a construites récemment au jardin du Luxembourg. Ces serres, au nombre de deux, une chaude et une tempérée, sont chauffées par le même thermo-siphon. Elles ont ensemble 80 mètres de longueur ; leur largeur est de 8 mètres. Chacune est divisée en trois compartiments, dont celui

du milieu a 7 mètres de hauteur et les deux autres 5 mètres. Tout cet espace est chauffé par 900 mètres de tuyaux de 12 et de 14 centimètres de diamètre, disposés de telle façon qu'on peut chauffer à volonté une seule serre, ou un seul compartiment, ou même un côté de compartiment. Les 12,170 litres d'eau que contient l'appareil de circulation peuvent être échauffés, de façon à maintenir une température de 8 à 10 degrés dans la serre tempérée et de 15 à 18 degrés dans la serre chaude, en 2 heures 30 minutes, avec 160 kilogrammes de charbon seulement. Pendant cet hiver, où le thermomètre descendait pendant la nuit à — 12 degrés, il suffisait de 230 kilogrammes de charbon pour entretenir dans les serres une température de 15 degrés au-dessus de zéro.

A. Ferlet.

DES GÉRANIUMS ZONÉS A FEUILLES PANACHÉES.

Le nombre des amateurs qui préfèrent et cultivent les plantes ornementales florifères pour massifs étant très-grand, nous croyons être agréable en indiquant le moyen que nous employons pour faire fleurir et pousser vigoureusement les Géraniums zonés à feuilles panachées. Il consiste à greffer, par application, une branche de ces derniers sur une bonne bouture de zoné ordinaire. Nous opérons de préférence du 15 février au 15 mars. Un mois après la greffe, on met les plantes en pleine terre où elles poussent et fleurissent aussi bien que les zonés ordinaires ; mais elles y forment des massifs d'un effet bien plus joli, surtout si on a choisi les magnifiques variétés venues récemment d'Angleterre et dont les feuilles, outre leur bordure blanche ou jaune d'or, ont encore deux ou trois zones de couleur bronze, rose-carmin ou cramoisi. Cultivé de cette manière, ce genre sera bientôt apprécié selon son mérite, pour orner les petits massifs, ou pour les bordures des parterres.

Voici la liste des variétés que nous préférons. Toutes fleurissent très-bien lorsqu'elles sont greffées comme il est dit ci-dessus :

Beaton Silver. — Fairy Nymphe. — Alma. — Cordon pourpre. — Hendertain. — Mary Ellen. — Miss Pollock. — Oriana. — Reine d'or. — The golden. — Talma. — Silver Queen. — M. Lenox. — Golfinch. — Honeycombe. — Kenilworth. — Rosetta. — The Empress. — Golden chain pink-flowered. — Oriana improved. — Menglesi (très-vigoureux). — Quadricolore. — Perfection. — Countess of Warwick. — Bijou. — Brillant. — Cloth of Gold. — Fairy Queen. — Flower of the Day. — Golden chain. — Sunset. — Elégant. — Little Beauty.

On voit par les noms que la majeure partie de ces variétés nous viennent d'Angleterre. Soyons justes envers nos voisins d'outre-Manche, et disons franchement que ce sont les plus belles.

En terminant, qu'il nous soit permis de prévenir MM. les amateurs que nous tenons à leur disposition cette collection aux prix suivants : greffés, à 12 fr. les douze variétés; de boutures, à 8 fr. la douzaine.

Laloy,
Horticulteur à Louhans (Saône-et-Loire).

DIMORPHISME DU ROBINIA HISPIDA.

Le but que nous nous proposons en publiant cette note, est de démontrer la vérité de ce que nous avons avancé plusieurs fois, que le *Robinia hispida inermis*, Nob.; *Robinia macrophylla*, De Candolle, n'est qu'un accident du *Robinia hispida*, analogue à celui que représente la figure 18. Sur cette gravure, qui montre un fragment d'une branche que nous avons coupée sur un fort pied de *Robinia hispida*, on voit sur la branche A, à côté d'un rameau très-hispide, un autre rameau C, à écorce lisse, entièrement dépourvu de poils.

On ne peut plus douter aujourd'hui qu'un grand nombre de végétaux et tout particulièrement de végétaux ligneux ne soient le résultat de faits semblables, c'est-à-dire d'*accidents*. Ces faits, au point de vue scientifique, ont une grande valeur. Nous les croyons de nature à jeter quelque jour sur l'origine de certaines formes qu'on ne trouve jamais à l'état sauvage, et qu'on ne sait à quoi rapporter, et à faire ouvrir les yeux de certains botanistes en leur démontrant que la nature a des ressources que nous ne connaissons; pas qu'elle ne s'astreint pas à nos théories pas plus qu'elle ne consent à se renfermer dans les cadres étroits dans lesquels nous voulons toujours l'emprisonner; et de plus, que d'une variété à une autre variété il n'y a qu'un pas, de même que d'une espèce à une autre espèce la distance ne peut souvent être appréciée. En effet, si sur un même végétal, la nature fait produire des rameaux velus et des rameaux glabres, des feuilles entières et des feuilles très-profondément lobées, des fleurs rouges et des fleurs blanches, des fruits noirs et des fruits blancs, de formes et de grosseurs différentes, hâtifs ou tardifs etc., ainsi qu'on en voit tous les jours des exemples, qui oserait dire qu'elle ne peut aller plus

loin, ou qu'elle ne peut aller différemment, par exemple faire une étamine de plus ou une étamine de moins, plus longue ou plus courte, ou les faire d'une autre forme? N'est-ce pas très-souvent sur des caractères d'aussi mince valeur qu'on crée des espèces et parfois même des genres? On le voit, des uns aux autres, ainsi que nous ne saurions trop le répéter, il n'y a qu'un très-petit pas, et alors quel est celui dont la témérité serait assez grande pour affirmer que la nature ne peut le faire?

Parmi de nombreux exemples que nous pourrions citer, nous indiquerons seulement le suivant que nous avons été à même d'observer :

Un pied de *Corydalis solida*, au lieu d'avoir des fleurs munies d'un seul éperon, en présentait deux, ce qui est le caractère fondamental du genre *Dielytra*, fait qui démontre que ce dernier n'est qu'une forme du genre *Corydalis*. On pourrait, il est vrai, nous objecter que ce fait n'est qu'une exception, que c'est une monstruosité. A ceci nous pourrions répondre que lorsqu'une exception existe on doit compter avec elle, car nous ne saurions trop répéter qu'une exception est une sorte de trait d'union qui tend à réunir et même à confondre deux règles. Quant à la prétendue monstruosité, nous savons aussi que c'est un moyen qu'on emploie souvent pour résoudre ce qu'on ne peut comprendre.

Plutôt que de reconnaître et d'avouer l'insuffisance de ses connaissances, l'homme trouve plus simple d'accuser indirectement la sagesse de Dieu, et de dire que la nature s'est trompée!

Au lieu de chercher à dénouer le fil, on le coupe. C'est plus brutal, mais c'est plus tôt fait. C'est surtout beaucoup plus commode.

Revenons au *Robinia* qui fait l'objet de cette note ; comme complément, nous devons dire que le rameau à écorce glabre C qu'on voit sur notre gravure, n'était pas le seul qui se trouvait sur la branche dont nous n'avons pu représenter qu'un fragment, et qu'au-dessus de celui-ci il s'en trouvait d'autres placés parfois tous à côté de rameaux excessivement hispides.

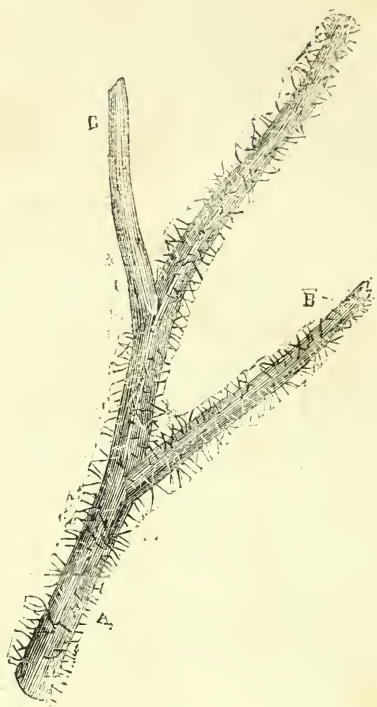


Fig. 18. — Fait de dimorphisme observé sur le *Robinia hispida*

En publiant cette note, relativement au fait de dimorphisme que présente le *Robinia hispida*, nous avons cru devoir en tirer les quelques conséquences qui précèdent. Nous les soumettons à certains savants, *fabricateurs* d'espèces, en les engageant à les méditer.

CARRIÈRE.

POIRE GÉNÉRAL TOTTLEBEN.

Cette variété a été gagnée il y a une dizaine d'années par M. Fontaine, de Ghelin, et mise au commerce par M. Ambroise Verschaffelt, horticulteur à Gand.

M. Papeleu, qui en fit alors la description, annonçait que le fruit pourrait se conserver jusqu'en février ; mais depuis deux ans que nous le récoltons, la maturation s'est constamment effectuée au mois d'octobre.

Nous l'avons dégustée chez M. Ambroise Verschaffelt, qui en possède plusieurs sujets sous la forme haute tige pyramidale, et nous lui avons trouvé, comme dans nos cultures, le goût de la poire Conseiller de la Cour. Cependant nous savons qu'on en a mangé de meilleures en Belgique. M. Galopin, horticulteur à Liége, en a présenté au Congrès pomologique de Rouen, et l'on a reconnu aux échantillons soumis à la dégustation une saveur de première qualité.

Le Poirier *Général Tottleben* est superbe de végétation ; ses rameaux, de couleur gris-noisette, s'élancent hardiment en se contournant parfois sans déranger l'harmonie du port pyramidal affecté pour le branchage.

La fertilité s'annonce par les mérithalles courts, et par la disposition fructifère des yeux placés au sommet des brindilles.

A. Lefèvre Pinx.

Imp. Zanote, rue des Boulangers 13, Paris.

1. Rose des Quatre-Saisons ordinaire. — 2. Rose des Quatre-Saisons mousseuse blanche ou Rose de Thionville.

A. Lefevre pinx.

Imp. Zanote, rue des Boulangers 13. Paris

Poire Général Tottleben.

Le feuillage, d'un beau vert-gai, se distingue, lors du bourgeonnement, par un développement hâtif, et surtout par un coloris beurre frais.

Le fruit est très-gros, calebassiforme, pyramidal tronqué, ou elliptique déprimé; la peau est d'une jolie couleur vert de mer passant au soufre nuancé jaune indien parfois teinté rose, ponctué faiblement de roux. La chair est mi-fine, presque fondante, assez juteuse, savoureuse, bonne quand elle est prise à point.

La queue, longue et bien adhérente, soutient bien son fruit; mais il ne faudrait pas trop en retarder la cueillette, parce que les pluies d'automne pourraient faire crevasser l'épiderme, et rendre la chair neigeuse.

La robusticité de l'arbre sur franc et sur cognassier, la beauté de son fruit, classent le Poirier *Général Tottleben* au rang des bonnes variétés pour l'ornement du jardin et des desserts, et le rendent avantageux pour la spéculation.

L'arbre réussit en palmette candélabre, en pyramide, en vase-spirale, en cordon et en haute tige, soit exposé à tout vent, soit abrité d'un mur.

Nous conseillerons de le tailler assez long, de rogner les brindilles en première saison, en leur évitant les mutilations d'août et septembre. On pourrait encore pratiquer l'arcure des membres fougueux du sommet; mais il faut, avant tout, chercher tous les moyens d'obtenir des fruits de première grosseur.

BALTET frères,
Horticulteurs à Troyes.

ROSIER DES QUATRE SAISONS DE THIONVILLE.

Vers 1835, un amateur de Thionville (Moselle) mit dans le commerce, comme étant de ses semis, le Rosier *Quatre-Saisons blanc*, qui, à cause de son origine, fut nommé aussi *Rosier de Thionville*. Les rosiéristes de cette époque, en examinant cette plante, doutèrent qu'elle fût le résultat d'un semis; leur opinion, au contraire, était qu'elle devait être le fait d'un *accident* produit sur le Rosier des Quatre-Saisons.

Quelques années plus tard, le soupçon était justifié; le *Rosier de Thionville*, chez M. Duval, à Montmorency, développait un rameau de Rosier des Quatre-Saisons, qui, comme tel, donna des fleurs roses. Plus tard, M. Victor Verdier, horticulteur à Paris, constata le même fait, et, l'année dernière, nous l'avons aussi constaté au Muséum. Néanmoins le Rosier de Thionville ou *Mousseux blanc des Quatre-Saisons* est très-distinct du Rosier des Quatre-Saisons ordinaire dont il sort, non-seulement par les fleurs, qui diffèrent *du tout au tout*; mais il se distingue encore par son bois, par ses feuilles, par sa végétation infiniment plus faible, par la mousse qui accompagne le pédoncule des fleurs ainsi que toutes les parties externes du calyce. Voici les caractères qu'il présente :

Rameaux grêles, non épineux, couverts, ainsi que l'ovaire, de poils glanduleux, supportant eux-mêmes d'autres poils très-courts (ce qui constitue la *mousse*). Feuilles imparipinnées, à 5-7 folioles sessiles, obovales, arrondies, finement et régulièrement dentées, molles et assez douces au toucher, d'un vert pâle en dessus, glauques et courtement tomenteuses en dessous. Fleurs blanc pur, réunies par 3-4 et formant une sorte de corymbe compact, à divisions calycinales réfléchies, frangées-fimbriées et couvertes de poils glanduleux (mousse); pétales étalés, chiffonnés, ceux de l'intérieur plus courts et plus étroits, contournés.

Ainsi qu'on peut en juger par la description qui précède, le Rosier des Quatre-Saisons mousseux blanc, ou *Rosier de Thionville*, diffère sensiblement du Rosier des Quatre-Saisons ordinaire; chez celui-ci, les rameaux gros sont munis de nombreux aiguillons rougeâtres, les uns longs, arqués, les autres droits, courts. Les fleurs présentent aussi une différence dans leur disposition. Ainsi, tandis que chez le Rosier de Thionville elles sont ramassées, chez le Rosier des Quatre-Saisons, la fleur principale se trouve presque toujours seule, cachée en grande partie par des bourgeons qui partent près d'elle, s'élèvent au-dessus, fleurissent à des hauteurs diverses et constituent une sorte d'inflorescence irrégulièrement spiciforme. Les feuilles sont aussi plus rugueuses.

L'accident qui nous est fourni par le Rosier des Quatre-Saisons et que représente la planche coloriée ci-contre est donc double; le *dimorphisme* et le *dichroïsme* y sont représentés, le premier, par l'ensemble de la plante, qui est très-sensiblement différent de celle dont elle sort, le deuxième (*dichroïsme*), par la couleur des fleurs qui, au lieu d'être rose, est blanc-pur.

En terminant cet article, nous devons faire une observation relativement à la gravure qui s'y rattache: c'est que les fleurs de couleur différente se trouvent le plus souvent sur des rameaux différents, et très-rarement sur le même, ainsi que nous les avons représentées. Nous les avons fait réunir parce que, isolés, on aurait pu croire qu'ils provenaient de variétés distinctes, qu'on les avait réunis pour faire un contraste afin de rendre la gravure plus agréable à la vue.

CARRIÈRE.

SUR LES PROCÉDÉS DE PRODUCTION DES ARBRES FRUITIERS — I.

I. — *Applications aux arbres à surfaces planes.*

On convient assez généralement aujourd'hui des progrès récents de notre production fruitière, mais personne, que je sache, n'a encore comparé les procédés anciens et nouveaux qui mènent à cette production.

Cela me semble cependant d'autant plus nécessaire que, assez récemment, des hommes d'un grand mérite ont dit : « Il n'y a pas plus de nouvelle que d'ancienne taille; l'art est un tout auquel chacun a apporté sa pierre » (M. Carrière, *Encyclopédie horticole*, au mot *taille*). D'autres savants ont été plus loin en disant : « Il n'y a rien de nouveau sous le soleil » (M. André, *Revue horticole* de 1862, page 384).

Pour nous, humble pionnier de la production en général, nous sentons cependant que les conditions qu'on lui fait sont de plus en plus exigeantes. L'art de produire, dont la peine nous est échue, exige donc des progrès incessants.

Voyons donc si, depuis que le progrès se réalise peu à peu, comme on dit, il n'aurait pas atteint un tel développement qu'il pourrait s'en suivre de nouveaux principes d'arboriculture fruitière jardinière ?

Disons d'abord qu'en suivant bien les règles établies pour obtenir ce que nous appelons l'ancienne et la nouvelle production, on arrive également au but.

Disons encore que nous appelons ancienne production, celle obtenue par des règles découvertes avant le milieu du siècle actuel, et nouvelle celle réalisée par des moyens trouvés depuis.

Pour arriver à l'une ou à l'autre, il a fallu commencer par résoudre ces deux problèmes : former la charpente d'un arbre, suffisamment concentrée, mais sans lacune, ensuite la couvrir régulièrement de production fruitière.

Occupons-nous d'abord des arbres à surfaces planes, auxquels on a donné tout naturellement cette forme, à cause des murs dans nos jardins aux pieds desquels ils sont plantés.

Pour arriver à la charpente d'un tel arbre, sous quelque forme que ce soit, voici ce qu'on faisait en 1850 : on n'agissait alors sur l'arbre qu'au repos de sa sève, dans l'hiver et sur des boutons placés sur des branches d'un an. Or, ces boutons, par leur place d'abord, par leur constitution intime ensuite, par la nécessité de les prendre dans des années successives en troisième lieu, produisaient des branches qui, par chacun de ces motifs, étaient nécessairement d'inégale vigueur.

Cependant, la bonne constitution des arbres, leur meilleure et plus grande fructification, enfin leur aspect dans nos jardins, nécessitaient, au contraire, une parfaite symétrie. Pourquoi donc la détruire dès ce point de départ ? Ce fut d'autant plus fâcheux que cette différence de vigueur provenant de la nature même des branches obtenues, ne put-être corrigée d'un seul coup; il fallut, au contraire, sans cesse y revenir aussitôt qu'on apercevait quelques différences entre elles. Disons cependant que le mal fait, on avait eu le génie de le réparer, en trouvant des moyens, soit de diminuer la vigueur des fortes branches généralement, soit en augmentant celles des faibles, soit mieux encore, en faisant concourir au même but et simultanément l'emploi des deux moyens; mais ces corrections successives, devant être bien ménagées, nécessitèrent l'emploi de nombreuses règles, en conséquence, d'un plus grand nombre d'exceptions ; de sorte que tout cet ensemble forma une théorie compliquée, savante, qui exigea une longue étude. Mais ce n'est pas tout; dans son application, il fallut que l'ouvrier composât son travail de diverses pratiques, dont chacune exigea de fréquentes répétitions, car sans pratique exercée, point de travail économique possible.

Telle s'obtenait la charpente de nos arbres d'espaliers avant 1850. Voyons par quoi, depuis, on a remplacé deux complications de nature presque opposée, mais l'une et l'autre très-réelles.

Aujourd'hui, on agit sur l'arbre en végétation, l'été, sur ses bourgeons peu développés; on les décapite : par là on les force à émettre, huit à dix jours après, d'autres boutons, qui cette fois se trouvent formés dans le même moment, sont identiquement constitués et sont placés aux points mêmes où l'on veut des bifurcations. Partant il n'y a plus de raison pour que de ces boutons sortent des branches d'inégale vigueur. Toutes les règles imaginées déjà pour ramener les anciennes branches à cet état deviennent alors sans raison d'être pour les nouvelles. La taille de celles-ci est donc simplifiée dans sa théorie d'abord, ensuite dans sa pratique, qui, elle, ne portant plus que sur un petit nombre d'exercices, s'acquiert vite et facilement.

Les détails de ce procédé sont consignés, pour la première fois, nous le croyons, dans un opuscule publié à la Rochelle, après 1850, et intitulé : *Prompte formation des arbres fruitiers*. Ce procédé y est suffisamment indiqué pour avoir pu être vérifié. A la vérité, l'application n'en a été publiée que pour le Pêcher; mais, sur les lieux, elle a été faite, et partout ailleurs il était facile de la faire sur tous les arbres de nos jardins. Nous l'avons essayée même sur ceux auxquels, dans la localité, on n'avait pas encore

appliqué la taille, tels que les Cerisiers, les Figuiers, et même les Noyers. Les résultats de ces essais ne pouvant échapper aux yeux, sont faciles à vérifier.

La charpente obtenue, passons à la fructification. On sait que pour celle-ci, avant 1850, on avait encore recours à beaucoup de nouvelles règles : la coupe à l'épaisseur d'un écu, la torsion, le cassement partiel et total, etc. Chacun de ces moyens ne conduisait la plupart du temps qu'à des probabilités de réussite ; il fallait même, à l'égard de certaines espèces, en tenter l'application plusieurs années de suite. N'est-ce pas dire qu'on divisait alors les arbres en catégories? Dans quelques-unes mêmes, on n'atteignait pas toujours le but, puisqu'on rencontrait quelquefois des arbres rebelles.

Depuis 1850, tout cela se change : on trouve un procédé unique, agissant presque instantanément, auquel aucun obstacle ne résiste, et, par bonheur, pour l'appliquer à un bourgeon quelconque qu'on veut mettre à fruit, il suffit encore de le décapiter; mais cette fois, il faut répéter l'opération pour obtenir l'effet voulu. (Voir mon opuscule et la *Revue* du 1er décembre 1859).

L'application de cet excellent moyen est encore né en France, nous le croyons, et à la fois sur trois points différents : à Chartres, à Aincourt et à la Rochelle ; preuve que cette nouvelle voie était déjà très-bien préparée. Faisons observer qu'on a donné à l'opération un nom ancien, bien qu'elle fût toute nouvelle ; nouvelle par le parti qu'on en tire, par le raisonnement qui la dirige, la connaissance de ses effets et le moment de son exécution. M. Du Breuil pense que c'est de Chartres même que nous en sont venus les premiers essais. Mais nous croyons que c'est plutôt d'Aincourt, et voici sur quoi nous fondons notre opinion. C'est en 1850 que M. Picot-Amette, d'Aincourt, publia l'ouvrage où il prouve méthodiquement que le pincement pour remplacer l'ébourgeonnement. Or, il nous semble que les assertions qu'il renferme ont exigé de la part de l'auteur de préalables essais; trois ou quatre ans pour les constater n'étaient certes pas trop. Les premiers essais de l'auteur remontaient donc à 1845 ou 1846. Or, ce n'est que vers 1852 ou 1850 tout au plus, que le même procédé s'est répandu à Chartres, et ce n'est que cinq ans après que M. Du Breuil en a parlé pour la première fois (Voir le *Journal d'agriculture pratique* de 1855). Quant à la Rochelle, nous reconnaissons que ce n'est absolument que le hasard qui y a conduit. Nous n'en parlerons donc pas. Néanmoins, si quelques horticulteurs avaient le désir de savoir comment le hasard a pu servir ainsi, nous les en instruirions très-volontiers.

Sans aller plus avant, nous croyons pouvoir conclure que la production nouvelle des arbres à surfaces planes est plus facilement réalisée depuis 1850, que ne l'était son aînée avant cette époque. Elle l'est même plus rigoureusement comme science professée. Il est donc vrai de dire que depuis que le progrès s'y accumule, elle est aujourd'hui assez avancée pour qu'on puisse l'asseoir sur de nouvelles bases. Nous pourrions donc arrêter là notre comparaison; mais, comme les accessoires balancent quelquefois le principal, en agriculture surtout, faisons encore quelques nouveaux rapprochements.

On sait qu'avant 1850, la formation de la charpente des arbres exigeait de très-fréquentes coupes de branches. On sait aussi que la mise à fruit en exigeait pour le moins autant. Or, ces multitudes de coupes causent aux arbres, très-souvent, de graves maladies; dans tous les cas, des perturbations dangereuses et même quelquefois funestes.

Rien de tout cela depuis 1850. Le pincement a permis de ne presque rien supprimer aux branches à bois, tout en donnant aux arbres une conformation irréprochable; c'est pourquoi la formation de la nouvelle charpente est prompte. Quant à l'obtention des boutons fruitiers pendant l'été, elle est dans le même cas, et leurs suppressions d'hiver s'effectuent même avec plus de facilité lorsque les branches à bois sont ainsi formées, que lorsqu'elles le sont par la méthode ancienne; parce que le pincement donne à ces branches plus d'unité de forme, de similitude entre elles, et rend plus apparents et plus nombreux les boutons de leurs bases qui devront servir au remplacement.

Nous avons parlé précédement de catégories dans lesquelles l'ancienne taille classait nos arbres fruitiers. M. Lelieur a, en effet, démontré que pour bien tailler un arbre il fallait connaître préalablement sa manière de végéter et de fructifier. (Voir la *Pomone*, à toutes les espèces, et la *Revue* du 16 juillet 1862.) Or, l'exigence de cette connaissance nécessite des recherches portant sur toutes les espèces fruitières. Cela constitue une théorie compliquée et une pratique d'artiste : ce sont deux aptitudes presque opposées; dans tous les cas, le travail s'en ressent et en est considérablement amoindri.

Rien de tout cela avec le pincement, parce que, diminuant de beaucoup la longueur des branches fruitières de toutes les espèces, il les oblige à se modifier davantage, plusieurs à se confondre même, et leurs catégories à disparaître presque. Je dis presque, parce que les traces qui en sont restées, dans un très-petit nombre d'espèces, sont parfaitement corrigées par le plus ou moins de lon-

gueur laissée au bourgeon sous le pincement.

Une grande simplification existe donc encore ici. Disons, à l'égard du bourgeon laissé sous le pincement et pour le praticien, que le professerat fera bien de désigner ces longueurs par le nombre de feuilles, plutôt que par mesures linéaires. (Voir l'*Arboriculture* de M. Gressent, page 169, et la *Revue* du 16 juillet 1862.)

Bien avant 1850, les anciens praticiens avaient reconnu que nos arbres d'espaliers étaient de beaucoup les plus profitables de nos jardins. Ce fait est dû évidemment à ce que leurs branches étaient palissées et qu'en partie elles étaient abritées. Comparons dans ces deux grandes causes de prospérité des arbres d'espaliers, les anciens et les nouveaux moyens.

Avant 1850, le palissage s'exécutait presque sans exception, sur des treillages qui remplissaient très-mal le but, servaient de repaires aux insectes nuisibles, et étaient, de plus, fort dispendieux. Seulement, sur les murs recrépis en plâtre, on se servait de loques, sujettes aussi à de nombreux inconvénients, et à la nécessité absolue d'une pratique consommée.

Depuis 1850, on peut partout exécuter le palissage sur des fils de fer. Le travail ici étant tout tracé, il devient facile, très-simple, direct, prompt, et infiniment moins dispendieux. De plus, il ne donne lieu à aucun des inconvénients signalés. (Voir pour cela, la *Revue* du 16 février et du 1er avril 1857.)

Arrivons aux abris. Avant 1850, on ne connaissait que l'abri naturel du mur, payé très-cher, comme on sait, par une première mise de fonds, et l'incomplet paillasson de Girardot. On ne savait donc alors garantir les espaliers que des excès de froid de la température printanière, c'est-à-dire d'une seule cause de perturbation. Aujourd'hui, on sait que tous les excès de température nuisent aux arbres. Le trop de froid en certains temps, le trop de chaud dans d'autres, le trop de vent, les pluies froides trop prolongées dans certains cas, leur sont également contraires. Ce n'est donc que depuis 1850 qu'on a cherché à soustraire les arbres à ces effets. Ce n'est même que depuis cette époque qu'on a imaginé les brise-vents, qu'on adjoint si fructueusement aujourd'hui aux anciens paillassons. (Voir à cet égard la *Revue* du 1er février 1864.)

Disons encore que le rapprochement de moitié des branches à bois, dû au pincement, a donné à la même surface de mur la possibilité d'abriter le double de fruits, et que, par là encore, l'abri du paillasson double son utilité, sans plus de dépense.

Ajoutons que la *Revue* du 1er juillet 1864 indique un moyen d'augmenter encore d'un tiers ce produit déjà double. Il consiste à placer les branches de nos espaliers alternativement, sur deux plans parallèles, éloignés seulement de 0m.20, au lieu de les laisser sur le même plan vertical. C'est donc là encore une augmentation d'un tiers de produit en plus pour le mur, et aussi d'un tiers de plus pour l'abri, sans plus de dépense.

Pour peu qu'on veuille réfléchir sur les faits qui précèdent, sans prévention, sans idées préconçues, nous croyons qu'on reconnaîtra bientôt que la taille des arbres à surfaces planes est tellement simplifiée et améliorée depuis 1850, qu'il nous est permis de croire qu'on peut l'asseoir sur de nouveaux principes, et qu'un bien plus grand nombre de travailleurs pourront désormais fructueusement s'en occuper.

Dans un prochain article, nous appliquerons les mêmes recherches aux autres arbres de nos jardins.

D. Bouscasse,
Propriétaire à La Rochelle.

LES FLEURS DE PLEINE TERRE. — III[1].

Héliotrope du Pérou. « Très-habituellement cultivé en pot, » p. 260. — C'est une habitude qui se perd depuis qu'on a imaginé d'en faire des corbeilles, des bordures; et cela est fâcheux, car, moins l'Héliotrope a de nourriture, moins on l'arrose, plus son parfum est concentré. J'ai remarqué depuis longtemps, et d'autres l'ont trouvé comme moi, que l'excellent parfum de sa fleur s'est affaibli beaucoup. — Qu'on ait, si l'on veut, des variétés vigoureuses à larges corymbes pour les groupes ou les bordures; mais qu'on élève en pot l'ancien type et qu'on ne le gorge pas d'aliments, l'intensité du parfum reviendra.

Kaulfussia amelloide, p. 425. — Le type seul est cité; cependant, j'ai reçu de M. Vilmorin, l'été dernier, une très-belle variété d'un beau violet, qu'il nomme *atro-purpurea*.

Lin à grande fleur. — « Un fait assez singulier chez cette plante, c'est que ses graines lèvent d'ordinaire très-mal, ou même ne lèvent pas lorsqu'elles sont fraîches, tandis que celles de deux ans germent parfaitement, » p. 441. — Les graines fraîches lèvent toujours très-bien, si on a le soin de les faire macérer pendant 24 heures dans un peu d'eau froide. L'eau s'em-

[1] Voir les numéros des 1er et 16 mars, pages 98 et 113.

pare du mucilage qui abonde dans les téguments des graines. On retire celles-ci, on les fait sécher, puis on sème.

Lysimaque éphémère (*Lysimachia ephemerum*), originaire de l'Europe méridionale, » p. 189. — Cette jolie espèce est française. Elle croît dans les Pyrénées-Orientales et centrales, et moi-même je l'ai recueillie à Bagnères-de-Luchon, près la chapelle de Saint-Aventin.

Morelle à feuilles de citrouille (*Solanum citrullifolium*), p. 517.— Bien que Citrullus soit une latinisation du mot français *citrouille*, Linné a donné au Pastèque le nom générique de Citrullus. — Il me semble qu'il faudrait traduire *Solanum citrullifolium* par *Morelle à feuilles de Pastèque*. Effectivement, ce *Solanum* en a les feuilles laciniées. — Cet ouvrage ne décrit qu'un très-petit nombre d'espèces ornementales de ce beau genre. Il y en a cependant plusieurs d'orangerie et de serre qui peuvent parfaitement être traitées comme plantes annuelles fleurissant bien, mais fructifiant difficilement sous le climat de Paris. Je citerai les suivantes : *Solanum amazonium*, — *S. giganteum*, — *S. glutinosum*, — *S. laciniatum*, *S. vescum*, *S. marginatum*, *S. pyracanthos*, *S. robustum*, etc.

Nyctérinie du Cap. — « Les fleurs exhalent une odeur de vanille très-prononcée, » p. 548. — L'odeur est excellente, très-pénétrante; mais, selon moi, elle ne rappelle en rien celle de la vanille, mais bien un mélange d'amande, de girofle et de cannelle.

Panicaut, p. 589. — Les *Eryngium alpinum* et *Amethystinum* sont de fort belles plantes; mais j'ai jeté les yeux sur une troisième espèce qui pourrait, ce me semble, jouer son rôle dans les jardins. Pour le moment, elle est encore vivant en liberté au grand air de sa patrie. Je veux parler de l'*E. spina alba*, indigène des Hautes-Alpes, du Dauphiné et de la Provence. Un botaniste fixé à Gap m'en a promis des pieds et de la graine, et je vais l'essayer. Introduite dans les parcs, elle ferait un singulier contraste avec d'autres formes végétales par ses feuilles profondément divisées, épineuses et d'un blanc nacré.

Sauge argentée. — « Bisannuelle, » page 771. — En est-on bien sûr? Je suis porté à la croire vivace. — Pour jouir tout l'été de ses belles feuilles soyeuses argentées, je l'empêche de fleurir. J'ai remarqué qu'au moment où les rameaux floraux se développaient, la soie argentée disparaissait.

Silène pendant (*Silene pendula*). — « Il est éminemment rustique, » p. 820.—C'est vrai; cependant, s'il n'est pas abrité, il gèle dans les grands hivers. Il est donc prudent, dans le nord et l'est de la France, de le repiquer en octobre sous châssis froids, et de le lever en motte, en mars, pour le mettre en place.

On a pu voir qu'après un examen sévère de cet ouvrage,je n'ai pu constater que peu d'erreurs de détail ou quelques omissions de peu d'importance; je voudrais maintenant faire partager au lecteur l'impression favorable qu'il m'a laissée.

J'ai dit que le *Dictionnaire* à lui seul comprenait 943 pages. L'amateur le plus éclairé, le plus exigeant y trouvera des descriptions bien faites, très-claires et généralement complètes, ainsi que les meilleurs procédés de culture; il apprendra encore les nombreuses combinaisons à l'aide desquelles cette multitude de plantes peut servir à la décoration des parcs, des jardins, des serres et des appartements. — Il y en a pour les plates-bandes, les corbeilles, les bordures, le fleuriste, le jardin d'hiver, les aquarium; — pour les fenêtres, les balcons, les cheminées, les jardinières, les meubles de salon, les lampes, les suspensions, les bouquets; — pour les toitures en chaume, les troncs d'arbres, les grottes, les ruines, les rocailles, les lieux ombragés, les pelouses, les talus, les perspectives, le bord des eaux.

Les genres *Anémone*, *Balisier*, *Chrysanthème*, *Dahlia*, *Giroflée*, *Glayeul*, *Iris*, *Jacinthe*, *Lis*, *Œillet*, *Pentstemon*, *Petunia*, *Phlox*, *Datuphinelle*, *Pivoine*, *Primevère*, *Renoncule*, *Safran*, *Saxifrage*, *Silene*, *Statice*, *Tulipe*, *Violette*, forment chacun de véritables petits traités excellents.

Quoiqu'une nomenclature soit chose très-fastidieuse, je ne puis me dispenser de donner ici une longue liste des articles qui contiennent le plus de faits nouveaux, et qui m'ont fourni une foule de renseignements utiles :

Amaryllis vittata, — *Arundinaria falcata*, — *Asclepias cornuti*, — *Asperula odorata*, — *Astilbe rivularis*, — *Impatiens balsamina*, — *Bambusa nigra* et *Metake*, — *Begonia discolor*, — *Heracleum persicum* et *Wilhelmsii*, — *Caladium esculentum*, — *Calceolaria hybride* et *C. rugosa*, — le genre *Tropœolum*, — *Centaurea babylonica*, — *Chrysanthemum indicum* , — le genre *Cyclamen*, — *Fenzlia dianthiflora*, — le genre *Heliotropium*, — *Hemerocallis*, — *Hoteia japonica*, —*Houttuynia cordata*, — *Didiscus cœruleus*, — *Hibiscus palustris*, — *H. roseus*, — *H. militaris*, — *Lilium speciosum*, — *L. giganteum*, — *Hordeum jubatum* , — *Osmunda regalis* , *Pennisetum longistylum* , — *Perilla nankinensis* — le genre *Polygonum*, — *Vinca major* , — *Ramondia pyrenaica*, — *Aster sinensis*, — *Richardia africana*, — le genre *Ricinus*, — *Sagina subulata*, — *Schizanthus retusus* et *Grahami*, — le genre *Scilla*, — le genre *Sedum*, — *Mimosa pudica*, — *Stipa pennata*, — le genre *Tagetes*, — *Thalia dealbata*, — *Thunbergia alata*, — le genre *Tigridia*, — *Tricosanthes colubrina*, — *Tritoma uraria*, — *Polianthus tuberosus*.

En dehors du Dictionnaire, il reste encore 270 pages bien remplies. J'ai déjà cité les titres de 30 chapitres, qu'il faut lire avec soin. Je recommande surtout celui sur les

semis, morceau achevé; — sur les plantes aquatiques, sujet neuf; — celui encore sur les savantes combinaisons de fleurs au Muséum et au jardin du Luxembourg; — les parterres des plantes vivaces, d'après l'ingénieux travail de M. Decaisne. Enfin, il est un chapitre qui m'intéresse plus particulièrement. Il est consacré à la culture spéciale de ces charmantes petites plantes des régions élevées. Je sens, à sa lecture, vivre en moi plus forte que jamais ma double passion de *grimpeur* des Alpes et de jardinier. Mes 55 ans ne m'ont enlevé ni mes jambes, ni mes forces, ni mon ardeur, qui seront, jusqu'à ce que Dieu me les retire, entièrement au service de la botanique et de l'horticulture.

Et, pour terminer, je pense que l'ouvrage de M. Vilmorin-Andrieux a le mérite d'être arrivé à propos, qu'il est très-utile, plein de très-bons renseignements, instructifs pour ceux qui savent le plus, indispensable enfin à toute personne qui aime la culture des fleurs de pleine terre. Je prie les auteurs de recevoir mes très-sincères félicitations.

Cte Léonce de Lambertye.

SUR L'INCLINAISON DES BRANCHES DES ARBRES[1].

Monsieur le Directeur,

Il ne m'arrivera plus de nommer un savant en émettant une opinion contraire à la sienne, puisque j'ai déterminé ainsi une disposition d'esprit fâcheuse pour un sérieux examen.

J'ai mérité sans doute d'être classé parmi les pomiculteurs antédiluviens, par mon peu de respect pour la direction des arbres qui ne procède qu'en mutilant et ne veut même pas essayer d'autre méthode; mais j'ai la passion des plantes, j'oublierai facilement que j'ai été maltraité, si je contribue à faire conduire moins durement les arbres à fruit.

Nomade par nécessité, réduit à faire de trop courts essais, dans des lieux très-divers, (en Algérie, sur les limites de la Prusse, en Provence, au pied des montagnes, dans les Flandres, et aussi en Bretagne et en Normandie, où je possède quelques lopins de terre,) partout j'ai examiné les procédés en usage, j'ai fait aussi quelques applications, et j'ai étudié les grandes lois de la nature, si supérieures à nos étroits systèmes; partout j'ai pensé qu'il n'y avait pas lieu de s'arrêter dans le progrès, quand je voyais tant de pratiques défectueuses, nuisibles même, parfois désagréables à la vue.

Les fabricants de sucre et les distillateurs n'achètent pas les betteraves qu'on a privées de leurs feuilles, même après leur croissance, parce que ces betteraves contiennent moins de sucre; les groseillers, dont les feuilles ont été dévorées par les chenilles, laissent tomber leurs fruits; les arbres soumis à une taille annuelle sont moins stables sur leurs racines, produisent moins, et ont aussi moins de durée que les arbres plus libres de suivre leurs dispositions naturelles. Il est, d'ailleurs, généralement reconnu que les plantes vivent tout spécialement par leur feuillage, qu'il y a un rapport constant entre la partie extérieure et la racine : des émondages de chaque année privent donc l'arbre d'une partie notable de ses organes utiles, d'une part très-considérable de la substance destinée à lui donner de la force et de la vitalité. J'ai été bien heureux de lire à ce sujet l'argumentation si convaincante, à mes yeux si certaine, récemment exposée dans l'intérêt de la vigne par l'un de nos plus habiles maîtres, M. Carrière.

Chacun a pu remarquer, comme moi, que les branches naturellement ou accidentellement inclinées, sont mieux prédisposées à produire des fleurs ou des fruits, tandis que les branches voisines, établies verticalement, se gonflent volontiers d'une sève abondante, qui prend une large et prompte expansion, et développe ordinairement une succession de pousses longtemps improductives. Ces dispositions sont le résultat d'une loi générale de la nature, — la sève tend à monter par la voie la plus directe, — et aussi d'une loi physique évidente : la gêne dans la circulation des branches inclinées détermine un engourdissement, une stagnation, un épaississement de la sève, et, par suite, un gonflement des organes de la production. C'est ainsi que le repos laisse introduire plus facilement dans les tissus et dans les chairs des animaux la graisse qui doit en faire un aliment plus succulent.

On admet volontiers la loi que je viens d'invoquer, après avoir enté des yeux à fruit sur des arbres; ceux qui sont placés sur des branches parcourues par une sève active, déjouent l'espoir du jardinier : ils se convertissent en rameaux nouveaux, tandis que l'œil absolument semblable produit des fleurs et des fruits sur une branche moins vigoureuse. Ces considérations m'ont amené à me demander quel parti pourrait être tiré de la disposition des branches pour obtenir plus de production, pour arriver à plus d'harmonie dans la structure des arbres, pour donner surtout plus de force aux racines et au tronc, car une masse considérable d'aliments leur étant donnée par beaucoup de feuillage, la sève peut suffire à beaucoup plus de production, si le développement en bois est modéré : et qui préférerait un fagot de branchages à une corbeille de beaux fruits? Pour moi, il est évident qu'un arbre couvert de blessures destinées à ne se recouvrir que dans un long espace de temps (deux ou trois ans), est plus affaibli par ces blessures et par la perte de ses membres que par une production très-abondante, qui n'a rien que de naturel.

Je me suis demandé en outre si la disposition des branches ne pouvait pas, comme la taille, combattre la monotonie résultant de l'uniformité des formes, et cela sans nuire à l'état hygiénique de l'arbre, mais, au contraire, en lui donnant plus de vigueur, dès lors plus de durée. J'ai été encouragé dans cette étude, en voyant, en 1846 et en 1855, au milieu des belles cultures des environs de Gand (à Gend-

[1] Voir l'article auquel répond cette lettre dans le numéro de la *Revue horticole* du 1er mars, p. 88.

brugge, chez M. Lauwick), des arbres à fruit en plein vent que leurs branches étendues horizontalement maintenaient dans un équilibre satisfaisant, tout en les faisant produire abondamment. En 1861, je voyais à Lourdes (Hautes-Pyrénées) un grand et beau jardin, dont les arbres, plantés depuis huit ans dans une terre profonde et riche, n'avaient donné aucun produit; impatienté, le propriétaire avait, un an avant ma visite, arqué suivant l'ancienne méthode, toutes les branches de ses arbres, en ramenant leur extrémité vers le tronc, et le résultat était déjà évident : la généralité des arbres s'était couverte de bourgeons destinés à fleurir.

L'usage de courber les branches des arbres à fruit est très-ancien; il a été préconisé à diverses époques, sous l'empire glorieux d'Auguste, comme sous la direction des hommes illustres du siècle de Louis XIV; il est resté constamment dans les usages généraux. Aujourd'hui encore, quand on cherche un remède à l'emportement obstiné de certains arbres, après avoir vainement taillé des branches, coupé des racines, enlevé même de l'écorce par des incisions dites annulaires, on emploie l'inclinaison, et l'on réussit. Il eût été plus sage de commencer par là; on aurait fait économie de beaucoup de temps et récolté des fruits tout en ménageant les arbres. Un mode de faire n'est pas mauvais parce qu'il est ancien, parce qu'il a été constamment approuvé à des époques où aucun des procédés aujourd'hui en usage ne l'était. Il y a lieu, au moins, de penser que ce mode est favorable puisqu'il s'est maintenu comme étant le seul efficace dans les circonstances les plus difficiles.

Je suis loin de combattre les systèmes résultant d'une science plus récemment acquise pour conduire les arbres par la taille; j'en admire, au contraire, la correction; mais je crois qu'ils sont susceptibles encore de progrès, qu'ils ne doivent pas faire négliger d'autres méthodes, qui, sans être adoptées exclusivement, peuvent pourtant se combiner d'une manière heureuse avec eux et leur faire une concurrence utile.

En donnant des conseils pour l'établissement d'un vaste jardin destiné à l'instruction des élèves de l'École normale de Tarbes, j'ai demandé que les mêmes espèces d'arbres fussent traitées dans ce jardin par les diverses méthodes les plus préconisées, en même temps que par le ploiement des branches.

Les essais que je fais chez moi sur toute espèce d'arbres à fruit, je les multiplie dans les lieux où ils peuvent devenir les plus évidents, (dans les jardins des principales autorités et des grands propriétaires). J'appelle chez moi tous les hommes qui s'occupent d'arbres pour les faire juges des résultats, et à côté des arbres, jeunes et vieux, que je dirige par l'inclinaison des branches, en leur donnant les formes les plus diverses, je laisse d'autres arbres conduits soigneusement suivant d'autres méthodes, de manière à établir des comparaisons dans des conditions absolument analogues. Je dois à la vérité de dire que les arbres à fruit et que certains arbustes, conduits chez moi par l'inclinaison des branches, m'ont donné tous, sans exception, dans un laps de temps trop limité encore, il est vrai (trois ans), des résultats fort satisfaisants. J'en ai été surpris, pourquoi ne le dirais-je pas, j'en ai été émerveillé, et les maîtres comme les jeunes élèves inexpérimentés de l'École normale voudraient, ainsi que beaucoup de propriétaires, ployer tous leurs arbres à fruits; j'ai résisté à cette disposition.

L'observation qui m'a été généralement faite en vue des récoltes extraordinaires que j'obtiens, a été que mes arbres n'auraient pas de durée. On voit aujourd'hui que les arbres à branches inclinées sont au contraire plus stables sur le sol, que leur basse tige est plus développée, que leur vigueur se manifeste par tous les signes qui peuvent la rendre évidente, l'écorce lisse et brillante, le développement suffisant des branches et l'essor régulier de la tête. Aussi cette objection ne m'est-elle plus faite.

Il est vrai que quelques branches, et ce sont les plus robustes, ont manifesté une végétation en bois anormale parce qu'elle avait lieu sur les branches de charpente. Cet inconvénient a été généralement le résultat d'un ploiement qui n'était pas assez régulier et laissait subsister des coudures, parce que les branches trop fortes avaient résisté. Ce n'est pas, d'ailleurs, instantanément que l'on peut modérer le cours habituel et violent de la sève dans les principaux rameaux et réduire en quelque sorte leurs conduits; la survenance de bois inutiles n'a retardé, au reste, que peu la mise à fruit des bourgeons voisins. J'ai coupé sur couronne les pousses irrégulières, et j'attends l'avenir avec confiance, espérant que la mise à fruit plus générale fera disparaître cet inconvénient exceptionnel.

Sans m'occuper des variétés, je me suis attaché jusqu'à présent à diriger hors de chez moi les arbres les plus rebelles à la taille. Des hommes sérieux et savants (des membres de l'Institut, entre autres) m'ont encouragé, en remarquant avec moi que le succès était généralement immédiat, notamment pour des Pommiers à basse tige établis sur franc. Ainsi, dans le vaste et beau jardin du président du tribunal de Tarbes, M. Sales, de nombreux Pommiers sur franc, emportés par la sève, étaient improductifs depuis plusieurs années; tous se sont couverts de bourgeons à fruit dans la saison d'été qui a suivi l'inclinaison de leurs longs rameaux.

Dans le jardin de la préfecture de Tarbes un Pommier sur franc (Reinette du Canada), conduit en forme de quenouille depuis dix ou douze ans, lançait chaque année vers le ciel des branches improductives au nombre de plus de cinquante, longues de deux à trois mètres. J'ai incliné en forme d'éventail bien évasé par ses extrémités, toutes les branches de cet arbre; il a résisté pendant deux années, a poussé sur sa charpente beaucoup de bois inutile que j'ai coupé. Il finit par couvrir toutes ses longues branches de bourgeons à fruit.

La méthode de M. Daniel Hooïbrenk n'a jamais été bien précisée par lui; elle consiste, à mes yeux, à dire que pour faire produire les arbres abondamment sans fatigue, on doit baisser les branches à fruit le plus directement possible, en faisant arriver leur extrémité un peu au-dessous de la ligne d'où elles partent. Evidemment, cette règle comporte beaucoup d'exceptions; son auteur, ingénieux et expérimenté, le proclame lui-même. Cette indication fût-elle trop générale ou trop rigoureuse, il n'y aurait pas de motifs pour être injuste envers l'homme désintéressé qui a appelé notre

attention sur un mode de faire en le précisant par une indication que je crois précieuse: on devrait seulement en chercher une meilleure. Mais il y a, M. Hooïbrenk le croit comme moi, un grand parti à tirer, suivant les circonstances, des changements même à opérer dans l'inclinaison des branches.

Voulant faire arriver une Vigne établie contre un mûr depuis une douzaine d'années à un balcon qui la dominait de plus de deux mètres, j'ai préparé un sarment de 3 mètres environ, produit par la partie supérieure de la Vigne, en le maintenant verticalement pendant toute l'activité de la sève, puis l'assujettissant à une longue gaule, j'ai fait descendre son extrémité au-dessous du point de départ, et je l'ai maintenue dans cette position jusqu'à ce que le raisin produit en abondance sur de très-faibles rameaux, fût arrivé à l'état de verjus; redressant alors mon sarment pour le faire arriver au balcon, je n'avais plus l'inquiétude d'entraîner la sève de l'arbre au détriment des autres parties de la vigne, comme je l'aurais fait en maintenant le sarment vertical au printemps; les raisins se sont abondamment gonflés, immédiatement après le redressement de la gaule qui les supportait, et il m'a suffi d'arrêter les pousses d'automne par un pincement, pour ne causer aucun détriment à la vigne, dont la récolte générale a été aussi belle que pendant les années précédentes, sans comprendre 60 grappes environ de raisin portées par le nouveau rameau de prolongement.

J'ai redressé un peu au dessus de l'horizontale l'extrémité des branches de Poirier, de Pommier ou de Prunier très-chargées de fruits; j'ai fait aussi un appel à la sève; les fruits ont été plus développés et plus succulents.

Pour incliner convenablement les branches d'un arbre, il est souvent nécessaire de les assujétir sur une baguette, et de fixer l'extrémité de cette baguette sur un support, de là une dépense assez considérable de temps, de bois et de liens; mais on ne renonce pas à fixer des espaliers contre les murs, à les abriter, à les nettoyer même par des brossages, parceque ces dispositions occasionnent de la dépense, et si l'on considère que le soutènement des branches d'arbres en plein vent, lorsqu'on les incline, a pour résultat de les mettre à l'abri des ébranlements, de dispenser aussi l'arbre de la fatigue résultant du poids des fruits, on pensera peut-être qu'il n'y a pas plus lieu de regretter les frais faits pour les arbres en plein vent que pour ceux en espalier. Ces frais ne seront d'ailleurs pas continus; l'arbre, en prenant de la force, garde la position qui lui a été donnée, et, dans beaucoup de circonstances, les frais nécessaires pour l'inclinaison des branches sont presque nuls. Ainsi, un cercle assujetti sur deux piquets me suffit pour abattre en forme de parasol les branches d'un pêcher ou d'autres arbres; un demi-cercle maintient inclinées, comme je le désire, les branches d'un contre-espalier; la forme de gobelet et d'éventail n'exige que quelques liens pour maintenir des courbures. Les arbres conduits par l'inclinaison n'ont pas l'aspect dégagé et correct de ceux qui sont dirigés par la taille; leur vigueur très-grande rend cet inconvénient plus sensible; il est cependant possible, et même désirable de combattre cet inconvénient en préparant la disposition des branches même pendant leur végétation, et le pincement des pousses inutiles s'applique très-bien à tous les systèmes; j'ajouterai qu'il n'y a rien de facile comme de diriger les branchages encore jeunes vers les espaces inoccupés où il doivent faire le mieux.

J'ai remarqué avec surprise que les résultats constatés par la commission d'horticulture chez M. Fabien n'avaient pas été aussi généralement favorables qu'ils le sont ici sous mes yeux. Ces essais ont-ils été exactement suivis par les soins du maître? Ont-ils la durée nécessaire pour que l'appréciation soit convaincante? Je ne suis moi-même qu'au début, je ne me le dissimule pas, et j'attends pour me prononcer définitivement. Mais d'autres peuvent faire mieux que moi, et nous devons encourager les épreuves.

De savants professeurs sont établis près de moi dans le midi de la France, M. l'abbé Dupuy, à Auch; M. Dumas, à Bazin; M. Laujoulet, à Toulouse; j'exprime le désir qu'ils soient, ou que l'un deux soit désigné pour rendre compte des résultats obtenus par le ploiement des arbres à fruit à Tarbes et dans les environs.

Permettez-moi, monsieur, de finir cette longue lettre par une comparaison tirée d'un autre règne de la nature. Il n'est point prouvé que l'on fatigue un rossignol en le faisant chanter pendant la mauvaise saison, parce que l'on trompe ses sens en l'entourant d'une douce chaleur, de mousse et de verdure, mais il est certainement cruel d'arriver au même résultat en lui crevant les yeux.

Veuillez agréer, etc.

De Gomiecourt.

CULTURE DES FUCHSIAS.

On connaît la manière dont les fleuristes de Paris cultivent les *Fuchsias*. Cette culture consiste à bouturer en février, quelquefois plus tôt, en plantant les boutures dans de petits godets qu'on place sur une couche tiède sous châssis ou en serre; en les rempotant ensuite dans des godets de 0m.10 qu'on replace sur couche; puis, quand les plantes sont assez fortes, en les rempotent une seconde fois dans des pots assez grands et on les replacent encore sur couche. On a soin, à mesure que les plantes grandissent, d'exhausser les châssis (non les coffres) et de casser les boutons, tant que les plantes ne sont pas assez fortes.

Lorsqu'elles ont acquis une certaine vigueur, on laisse alors former les boutons; ou transporte les plantes dans une serre basse qu'on tient à la température d'une serre chaude; on les arrose avec de l'eau de guano, dans laquelle on a ajouté un peu de poudrette, et on les seringue souvent.

Les plantes ainsi traitées sont fort belles; mais, une fois sorties de la serre, presque

toutes les fleurs tombent, et, si on les met en pleine terre pour en faire des massifs, il faut qu'elles repoussent de nouvelles branches pour fleurir. D'un autre côté, beaucoup d'amateurs n'ont pas assez de châssis ni de serres convenables pour ce genre de culture, et n'en désirent pas moins avoir de belles plantes. C'est ce qui m'a fait essayer un autre genre de multiplication.

Au mois d'août, je fais mes boutures sur une bâche, dans une serre froide, qui, à cette saison, peut s'appeler serre chaude, car il suffit de fermer les châssis pour lui en donner la température. On peut faire les boutures en pleine terre ou en petits godets; seulement on choisit le bois le plus tendre, bien entendu. On recouvre d'une cloche, en ayant soin d'essuyer cette cloche assez souvent; car, comme le bois est toujours plus dur qu'au printemps, les plantes s'enracinent moins vite, et par cela même pourriraient si on négligeait d'essuyer les cloches. Ceci s'applique à toutes les boutures, dont l'insuccès est presque toujours dû à cette cause.

Quand les plantes sont bien enracinées, on les empote dans des godets de 0m.08 à 0m.10 de diamètre, dans une terre composée de un tiers de terre de bruyère et de deux tiers de terreau de couche, et on les place sous un châssis froid. On ombre jusqu'à la reprise, et pour l'hiver, on les rentre dans une serre ordinaire de préférence sur une bache du devant. A la fin d'avril, on les rempote dans des pots de 0m.14 à 0m.18 et dans la même terre; on les espace un peu plus, les plantes pouvant se ramifier. Vers le 15 mai, on rempote de nouveau dans des pots de 0m.25, si les plantes sont fortes, et un peu plus petits si les plantes sont faibles; mais si on a fait le rempotage d'avril, et espacé convenablement ses plantes, elles seront bien assez vigoureuses. On les place alors dans une terre composée par tiers, de terreau de couche non usé par des plantes voraces, de bonne terre de potager, de terre de bruyère. Il est bon, si on le peut, d'ajouter à la masse une pelletée de poudrette par brouettée de terre mélangée.

Si on a une serre vacante, on peut laisser les *Fuchsias* quelques jours pour les faire reprendre, mais en ombrant et en donnant le plus d'air possible pour éviter l'étiolement. On les porte ensuite à une exposition un peu ombragée; non au pied des arbres ou au pied d'un mur, mais en plein air. On enterre les pots aux trois quarts de leur hauteur, et assez loin l'un de l'autre pour que les plantes ne s'enchevêtrent pas, mais en ayant soin qu'elles ne manquent pas d'eau.

Quand elles commencent à pousser et à marquer fleur, on les arrose tous les quatre ou cinq jours avec une dissolution d'engrais humain, non pas à l'état de poudrette, mais à l'état frais. Cela est répugnant, j'en conviens; mais les *Fuchsias* n'en gardent pas l'odeur et dédommagent amplement, par la plus splendide floraison, ceux qui, comme moi, ne dédaignent pas de leur donner leur engrais de prédilection. L'engrais humain est bien plus énergique à l'état naturel que décomposé en poudrette. Je fais la dissolution assez forte pour en faire moins souvent, et j'y ajoute moitié eau pour arroser. Du reste, il suffit d'ajouter un peu d'engrais de temps en temps et de tenir toujours le vase plein.

Quand les plantes sont fleuries, on peut les planter en massifs ou les laisser en pots. Si on prend ce dernier parti, on les place vers la mi-juillet dans des pots plus grands.

Quand on veut rentrer ces plantes, qui sont très-grosses, pour les conserver l'hiver, on les met soit sous les gradins d'une serre tempérée, soit en orangerie, partout où il ne gèle pas; mais il faut qu'elles ne soient pas complétement privées de lumière, et que la température ne soit pas assez chaude pour les faire pousser de bonne heure. Elles perdront leurs fleurs et leurs feuilles; mais au printemps elles repousseront. Partout, je me suis bien trouvé de laisser passer l'hiver sans arroser que juste pour les empêcher de mourir. Si on peut les mettre à la lumière, on fera bien; mais cela est généralement impossible, à cause de l'exiguité des serres toujours trop pleines au printemps.

Quand on sort les *Fuchsias* de la serre, on les taille assez court, en leur donnant une forme pyramidale. On fera bien de tailler quelques temps avant la sortie.

On rempote alors dans les mêmes pots, et dans une terre composée comme celle de l'année précédente, et on traite les plantes de la même manière. Elles sont encore aussi belles que la première année; mais si on les conserve en hiver, il vaut mieux les mettre en pleine terre le printemps suivant.

HENRY OUALLE.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

Les salades et les fruits ont subi une hausse assez générale à la halle de Paris pendant, la première quinzaine d'avril. Pour les légumes, il y a eu aussi de la hausse, mais dans une proportion moindre, et beaucoup de prix n'ont point changé. Les assaisonnements et herbes sont restés presque entièrement stationnaires. Voici, du reste, la mercuriale du marché du

12 avril, dont les cours sont comparés avec ceux de la dernière quinzaine de mars :

Légumes frais. — Les Navets ordinaires se vendent aujourd'hui 16 fr. les 100 bottes, au lieu de 14 fr. ; les plus beaux valent 20 fr. avec 4 fr. d'augmentation. — Les Panais se vendent 6 fr. au lieu de 4 fr. au plus bas prix; le prix maximum de 8 fr. n'a point changé depuis quinze jours. — Les Choux ordinaires sont cotés 10 fr. au lieu de 5 fr; ceux de première qualité se paient 25 fr. le 100, sans changement de prix. — Les Oignons en graines valent de 4 à 7 fr. l'hectolitre avec 1 fr. de hausse. — Les Carottes n'ont point changé de prix : elles sont toujours cotées de 4 5 fr. l'hectolitre pour celles d'hiver, et de 10 à 12 fr. les 100 bottes pour celles qui sont destinées à la nourriture des chevaux. — Les Poireaux se vendent de 15 à 20 fr. les 100 bottes ; les Choux-fleurs, de 25 à 50 fr. le 100; les Champignons, de 0f.10 à 0f.15. le maniveau, comme à la fin du mois dernier. — Les Radis roses ont diminué : ils valent de 0f.60 à 1 fr., au lieu de 1 fr. à 1f.50. la botte.

Herbes et assaisonnements. — Excepté les Epinards, qui se vendent de 0f.15 à 0f.50 le paquet, au lieu de 0f.20 à 0f.80, toutes les autres denrées de cette série ont conservé leurs prix d'il y a quinze jours. Elles sont cotées comme suit : Persil, 0f.15 à 0f.20 la botte. — Cerfeuil, 0f.40 à 0f.60 la botte. — Oseille, 0f.40 à 0f.70 le paquet. — Echalotes, 0f.40 à 0f.60 la botte. — Ciboules, 0f.05 à 0f.10 la botte. — Ail, 0f.60 à 1 fr. le paquet de 25 têtes. — Thym, 0f.10 à 0f.20 la botte. — Appétits, 0f.10 à 0f.20.

Salades. — La Laitue ordinaire vaut 5 fr. le 100 avec 1 fr. de hausse ; celle de première qualite se vend 14 fr. au lieu de 12 fr. — La Chicorée sauvage est cotée de 0f.50 à 0f.60 le calais. — Les Mâches ont vu doubler leurs prix depuis quinze jours : on les vend de 0f.40 à 0f.50 le calais. — Le Cresson alenois commun se paie 0f.60 la botte de 12 bottes avec 0f.10 d'augmentation; le plus beau se vend 1f.40 au lieu de 1f.20 la botte de 12 également.

Fruits frais. — Le Raisin se fait très-rare et il commence à atteindre des prix excessifs. Celui de première qualité a augmenté de 5 fr. par kilogr. en quinze jours et se vend aujourd'hui de 16 à 18 fr. ; le plus ordinaire vaut encore 8 fr. avec 2 fr. de hausse. — Les Poires les plus communes se vendent 35 fr. le 100 au lieu de 25 fr. ; le prix des plus belles est monté de 100 fr. à 125 fr. — Les Pommes ont diminué, au contraire. Celles de première qualité valent 90 fr. au lieu de 100 fr. ; les médiocres sont cotées 5 fr. le 100, comme il y a quinze jours.

Pommes de terre. — A la halle du 11 avril, les Pommes de terre de Hollande se vendaient de 7 à 8 fr. l'hectolitre ; les nouvelles ne sont pas encore cotées. — La Vitelotte nouvelle vaut de 18 à 20 fr. — Les Pommes de terre jaunes se paient de 4 f. 50 à 5 fr. et les rouges de 6 f. 50 à 7 fr. l'hectolitre.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Le temps, remis au beau depuis le commencement d'avril, a rendu à nos marchés aux fleurs la splendeur et l'abondance qui leur manquaient depuis bien longtemps. Les plantes fleuries en pots sont maintenant l'objet d'une vente assez active et leurs prix se soutiennent bien. Voici les cours réalisés au quai aux Fleurs, le 13 avril :

Plantes et fleurs en pots. — Dielytra spectabilis, fr. 75 à 1f.50. — Azalées, 1f.50 à 5 fr. — Camellia, 2f.50 à 10 fr. — Rhododendrums, 2f.50 à 15 fr. — Lilas, 75 à 1f.50. — Rosiers, 1 à 2f.50. — Pélargonium, 1f.50 à 5 fr. — Spirées, 75 à 1f.50. — Deutzia gracilis, 75 à 1f.50. — Deutzia scabra, 75 à 1 fr. — Coronille glauque, 50 à 1 fr. — Richardia d'Ethiopie, 50 à 1 fr. — Epacris, 1f.25 à 2 fr. — Bruyères, 75 à 2f.50. — Fuchsia, 75 à 2f.50. — Héliotropes, 1 à 1f.50. — Cyclamen, 1f.50 à 2 fr. — Réséda, 75 à 1f.25. — Giroflées jaunes, 0f.25 à 0f.50. — Giroflées diverses, 0f.50 à 0f.75. — Begonia, 1f.25 à 2 fr. — Cinéraires, 50 à 1f.50. — Primevères de Chine, 0f.30 à 0f.75. — Anthemis frutescent, 75 à 1f.50. — Genista racemosa, 1 à 2 fr. — Hortensia (rare), 2 à 3 fr. — Rochea (rare), 1f.50 à 2 fr. — Metrosideros, 1f.50 à 2f.50. — Fabiana imbricata, 1f.25 à 1f.50. — Orangers, 2f.50 à 5 fr. — Citronniers du Japon, 75 à 1f.25. — Rosiers capucine, persican, yellow, 1f.25 à 1f.50. — Weigelia rosea, 1 à 1f.50 — Amandier nain de Perse, 1 à 1f.50. — Ficus elastica, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Dracæna, 1f.50 à 5 et 10 fr. — Curculigo, 3 à 10 fr. — Fougères, 1f.25 à 5 fr. — Agave, 1f.50 à 5 fr. — Aloès, 1 à 2 fr. — Cordyline, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Lycopode, 0f.60 à 0f.75 et 1 fr. — Isolepis, 0f.50 à 0f.75. — Géranium à feuilles de lierre, 1f.25 à 1f.50. — Tradescantia discolor, 1 à 1f.50. — Crassula cordata, 1 à 1f.50. — Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50. — Cactées, 75 à 1f.50. — Billbergia, 2f.50 à 3 et 5 fr. — Phyllocactus, 1f.25 à 2 fr. — Phormium, 3 à 10 fr. — Hoteia Japonica, 1f.25 à 2f.50. — Véroniques, 75 à 1f.50. Troëne luisant, 1f.25 à 1f.50. — Laurier-Tin, 75 à 1f.50. — Solanum amomum, 0f.50 à 0f.75 — Thlaspi semperflorens, 50 à 1f.50. — Thlaspi sempervirens, 0f.25 à 0f.50. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Aspidistra, 5 à 10 fr. — Maranta, 5 à 10 fr. — Iris panaché, 1 à 1f.50. — Violettes des quatre saisons, 0f.20 à 0f.25. — Violettes doubles et de Parme, 0f.50 à 0f.75. — Canna, 75 à 1f.50. — Œillets remontants, 1 à 1f.50. — Saxifrage sarmenteux, 1 à 1f.50. — Pittosporum, 1f.50 à 3 fr. — Lierre, 75 à 1 fr. — Acasia Mimosa, 1f.50 à 2 fr. — Datura double, 1f.50 à 3 fr. — Rosiers miss Lawrence, 0f.30 à 0f.75. — Salvia cardinalis, 0f.75 à 1f.25. — Drosera, 1 à 1f.50. — Auricules, 0f.40 à 0f.75 — Renoncules, 0f.25 à 0f.30. — Azalée pontique, 1f.50 à 2 fr. — Géranium rouge, 0f.50 à 1 fr. — Verveines, 50 à 1f. 50. — Pyrus japonica, 1 à 1f.50 et 2 fr. — Kalmia latifolia, 2 50 à 3 fr.

Plantes en bourriches. — Cette année, la vente des plantes en bourriches ayant été jusqu'ici presque nulle par suite du mauvais temps, les jardiniers ont cherché à rattraper le temps perdu et sont arrivés sur le marché du 14 avril, avec des quantités considérables de plantes en arrachis et en bourriches qui ont fait baisser les prix ordinaires de 25 à 50 centimes par bourriche, suivant les espèces et encore est-il resté sur la place beaucoup de marchandise invendue.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

Prochaines Expositions de Fontainebleau, de Cholet, d'Amiens et de Coulommiers. — Exposition de printemps à Marseille. — Concours universel de pomologie à Londres, à l'automne prochain. — Nouvelle décoration de Trafalgar-Square, à Londres. — Avantages des soins de culture donnés aux arbres fruitiers. — Floraison en serre du *Rafflesia Arnoldi*. — Flanelle faite avec les fibres du *Pinus sylvestris*. — La 77e livraison du *Jardin fruitier du Museum*, de M. Decaisne. — Le Pêcher Gain de Montreuil. — Le Pêcher-Brugnon Hardwck's Seedling. — Les Poires Madame Elisa et Théodore Van Mons. — Lettre de M. Chauvelot, relative à la Poire Souvenir Favre. — Polémique à propos de la nomenclature botanique. — Réponse de M. Grimard à M. Lemaire. — *Histoire naturelle et souvenirs de voyage*, par M. Roulin. — Lettre de M. Jean Macé à M. Roulin, au sujet de la nomenclature. — Réclamation de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, relative au supprime-échelle de M. Laujoulet. — Lettre de M. Godefroy, signalant une floraison anormale du *Triteleia uniflora*. — Lettre de M. Suire, donnant la description de l'*Echinocactus* Echine.

Les expositions d'horticulture continuent à se multiplier. Nous en avons aujourd'hui trois nouvelles à annoncer : à Fontainebleau, du 11 au 15 juin; à Cholet, du 29 juin au 2 juillet, et à Amiens, du 6 au 8 octobre.

La Société d'horticulture des arrondissements de Melun et de Fontainebleau, outre les médailles pour l'exposition, en distribue pour la bonne tenue des jardins. Les jardiniers qui veulent concourir à cet effet, doivent être depuis plus de vingt ans dans la même maison et faire partie de la Société depuis cinq ans au moins; quant aux garçons jardiniers, ils doivent être au moins depuis deux ans au service d'un membre de la Société.

La Société d'horticulture de Cholet (Maine-et-Loire) appelle à elle les produits des départements de la Vendée, des Deux-Sèvres, de la Loire-Inférieure et de Maine-et-Loire. Elle tiendra son exposition en même temps que le comice agricole fera son concours. C'est une bonne chose que de réunir ainsi l'agriculture et l'horticulture.

L'exposition d'Amiens est faite par la Société d'horticulture de Picardie, l'une des plus importantes de France. Dans ses concours, la culture maraîchère occupe une place considérable.

Nous avons annoncé en son temps l'exposition de la Société d'horticulture, qui a eu lieu à Marseille au mois de mars. Dans le compte-rendu de cette exposition, qui vient d'être publié par M. Sicard, secrétaire général de la Société, nous lisons que dans le concours ouvert pour la plus belle plante en fleurs la mieux cultivée, de quelque espèce qu'elle fût (les Orchidées exceptées), on a présenté un Chrysanthème fleuri de 1 mètre de circonférence, et, — ce qui est plus remarquable encore, — une Azalée dont la circonférence mesurait 5 mètres. Nous applaudissons à l'idée d'exciter l'intelligence et la persévérance du jardinier à faire de très-belles plantes. Dans la plupart de nos expositions, les sujets présentés sont généralement beaucoup plus petits et plus faibles que ceux que l'on trouve dans les exhibitions horticoles étrangères.

Nous venons de recevoir le programme de l'exposition que fera la Société d'horticulture de l'arrondissement de Coulommiers, du 4 au 7 juin, à l'époque de la fête de la Pentecôte. Nous n'avions fait qu'annoncer cette solennité (no du 1er mars, page 81). Nous devons ajouter aujourd'hui que la Société de Coulommiers, présidée par M. Josseau, outre ses concours pour les plantes de serre chaude, de serre tempérée, de pleine terre, pour la culture maraîchère, et enfin pour l'arboriculture, a fondé des prix de moralité pour les longs services des jardiniers et des garçons jardiniers. C'est un usage qui se propage dans la plupart des sociétés.

— Les pomologistes qui iront à Londres à la fin de l'année, assisteront à un concours d'une espèce particulière, de nature à ajouter un grand attrait à la prochaine exposition internationale de fruits. La Société royale d'horticulture de Londres a envoyé un défi à tous les grands établissements publics du monde, et un grand nombre de nations étrangères ont déjà ramassé le gant que leur jetait l'horticulture anglaise. Parmi ces champions de l'horticulture internationale, nous citerons la France, la Russie, la Turquie, le Hanovre, la Grèce, la Belgique.

On décernera une médaille d'or pour la meilleure collection de fruits et de légumes produits dans le jardin d'un souverain. Une seconde est destinée à récompenser la meilleure collection de fruits et de légumes exposés par une société botanique ou horticole d'un pays quelconque. Une troisième, pour la représentation la plus complète des fruits ou des légumes d'une des colonies britanniques. La quatrième est un prix encore plus spécial, car il est réservé à la meilleure collection de fruits et légumes d'une des présidences de l'Inde. D'autres prix dont le détail serait trop long et dont l'importance est moindre, sont réservés aux meilleures collections de fruits ou de légumes frais ou conservés, des différentes parties du monde.

Comme on le voit, les organisateurs du concours n'ont rien négligé pour faire que l'épithète d'international soit une vérité. Que de substances alimentaires négligées seront mises en évidence dans la prodigieuse affluence de fruits et de légumes que ces concours vont déterminer ! Grâce à d'aussi intelligents efforts, la pomologie sera bientôt une science véritablement universelle.

— On sait que l'habitude de garnir les places publiques d'arbres, de gazons et de

fleurs, nous vient en droite ligne d'Angleterre. Le nom de *square*, qui est réservé à ces petites promenades publiques, portera sans doute pendant bien des siècles la trace évidente de l'origine britannique de cette partie de notre architecture publique. Mais nous ne nous sommes pas contentés du rôle d'imitateurs serviles, et notre génie national a vigoureusement transformé les squares de Londres. Rien ne ressemble moins à l'austère gazon anglais que les splendides parures de nos buissons parisiens.

Les Anglais ne devaient point rester indifférents à l'usage que nous avons su faire de ces décorations végétales pour encadrer nos monuments. Nous apprenons qu'il est question d'employer le système français pour décorer la belle place de Trafalgar. Suivant le *Building News*, un architecte, M. Morris, propose une décoration dans laquelle figureraient des orangers comme ceux des Tuileries, des plantes à feuillage coloré, des fleurs variées suivant la saison, des gazons, des eaux courantes.

Nos lecteurs ne pourraient apprécier le mérite de la décoration d'un lieu qu'ils ne connaissent pas pour la plupart. Mais nous devons signaler ce retour en Angleterre du système décoratif que nos habiles jardiniers ont si merveilleusement transformé, et qui peut être considéré maintenant presque comme français, si ce n'est de nom !

— Le *Gardeners' Chronicle* nous apprend qu'on trouve un grand avantage à soumettre à une véritable culture le sol des vergers. Les arbres fruitiers sont comme des tiges de blé ou d'avoine. Ils profitent de l'engrais que l'on confie à la terre et du travail rationnel auquel on la soumet pour la débarrasser des plantes parasites. Rien n'est perdu dans les soins intelligents que l'on donne aux plantes : c'est une vérité élémentaire qu'il faut avoir toujours devant les yeux.

Le *Cultivator*, journal américain, cite l'exemple d'arbres qui avaient été plantés dans un verger, en même temps que d'autres étaient abandonnés dans une prairie contiguë. Les premiers ont reçu en abondance des engrais, et le sol qu'ils recouvrent de leurs branches a été soumis à une culture réelle. Les seconds, quoique situés dans une même exposition et dans un sol pareil, étaient encore petits et rachitiques, tandis que les premiers donnaient des fruits abondants. La différence des croissances était énorme, « du simple au double, » dit le chroniqueur américain.

Nous pourrions, de notre côté, citer bien des faits analogues. Nous nous bornerons à répéter avec un jardinier yankee : « L'industrie de l'homme ne doit pas être moins merveilleuse que celle de l'abeille qui, suivant la nourriture qu'elle donne à ses larves, en fait à volonté des reines ou bien des ouvrières. » Mais, malgré les transformations que réalise notre horticulture, il y a dans la nature quelque chose qui nous échappe, et l'on ne peut pas dire que les climats artificiels de nos serres soient absolument les équivalents des climats tropicaux.

— On sait que la plus grande fleur du monde est celle du *Rafflesia Arnoldii*, qui atteint jusqu'à un mètre de diamètre. Depuis l'année 1818, où le docteur Arnold a découvert cette plante dans l'île de Sumatra, jusqu'à nos jours, on n'était pas parvenu à la soumettre à la culture. On nous apprend que M. Teysmann, directeur des jardins de Buitenzerg, dans l'île de Java, est arrivé à faire développer le *Rafflesia* dans les racines du *Cissus scariosa*. L'expérience a demandé 18 mois pour réussir ; mais aujourd'hui son succès est incontestable. Les fleurs de ce *Rafflesia* domestiqué ne sont pas écloses encore, mais les bourgeons se développent merveilleusement. Il y en a un grand nombre dont la taille varie depuis celle d'un pois jusqu'à celle d'une pomme ordinaire. On estime, d'après la remarque d'un jardinier hollandais qui a eu l'occasion d'observer l'inflorescence des *Rafflesia* spontanés, qu'il faudra un an à ces bourgeons pour s'ouvrir. Nous tiendrons nos lecteurs au courant, l'an prochain, du sort de ces magnifiques fleurs ; car, sans doute, le *Rafflesia Arnoldii* est appelé à occuper un rang élevé dans les merveilles de nos serres.

— On se rappelle sans doute qu'on a signalé, dans les dernières expositions universelles, des essais de fabrication d'étoffe avec des fibres tirées du *Pinus sylvestris*. L'*Athœneum*, de Londres, annonce qu'il existe maintenant en Allemagne des usines produisant, sur une grande échelle, une excellente flanelle hygiénique faite avec ces fibres. Notre confrère dit qu'elle est très-efficace pour ramener la peau à ses conditions normales. Nous citons cet exemple à nos lecteurs pour noter que l'utilisation de la plupart des substances végétales est encore dans l'enfance.

— Nous avons reçu la 77e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, si habilement dirigé par M. Decaisne. Elle est consacrée au Pêcher Gain de Montreuil, au Pêcher-Brugnon Hardwick's Seedling, et aux deux Poires Madame Elisa et Théodore Van Mons.

Le Pêcher Gain de Montreuil a été obtenu, d'après M. Carrière, qui rédige les articles Pêches dans l'ouvrage de M. Decaisne, aux environs de Montreuil, vers 1842. Ses fruits, qui mûrissent à la fin d'avril, sont très-beaux et rappellent un peu ceux de la Galande ou de la Madeleine colorée (Madeleine de Courson des jardiniers). Malheureusement ils n'ont pour eux que leur beauté,

car ils sont complétement dépourvus de saveur; aussi, M. Alexis Lepère, de Montreuil, après en avoir acheté la propriété, s'est-il abstenu de multiplier et de vendre cette variété. Il en résulte qu'elle est très-peu répandue; c'est donc à tort et *sans la connaître* que certains pépiniéristes la recommandent et la classent parmi les meilleures Pêches. Elle vient, il est vrai, sur un arbre excessivement vigoureux et très-fertile. Le *Jardin fruitier* lui assigne les caractères suivants :

Fruit de bonne grosseur, sphérique ou quelquefois légèrement déprimé, parcouru sur l'un des côtés par un sillon peu profond qui va se perdre dans une dépression arrondie. — Cavité pédonculaire très-étroite. — Peau recouverte d'un très-court duvet, peu abondant, de couleur foncée et presque noire sur les parties exposées au soleil, et sur lesquelles on remarque des marbrures. — Chair très-adhérente, blanc jaunâtre ou rose saumoné, ferme, coriace, d'un rouge de sang dans la partie qui touche au noyau; eau peu sucrée et peu parfumée.

Le Brugnonier Hardwick's Seedling est aussi très-remarquable par sa vigueur, mais à l'encontre du précédent, il donne des fruits excellents, qui vont de pair avec ceux du Brugnonier violet et qui, même ridés, conservent tout leur parfum. M. Carrière donne à ce Brugnon les caractères suivants :

Fruit moyen, rappelant exactement notre ancien Brugnon violet. — Peau lisse, luisante, vert herbacé, jaunissant à la maturité, marqué çà et là de rouge foncé, finement pointillée de blanc sur les parties exposées au soleil, d'un rouge mat, dépourvue de pointillé, lorsque la couleur rouge se manifeste à l'ombre. — Chair non adhérente, blanc verdâtre sous la peau, rouge de sang, et flagellée autour du noyau; eau abondante, sucrée, très-agréablement parfumée. — Noyau osseux, courtement ovale, un peu inéquilatéral, très-renflé sur les faces, à la surface assez grossièrement et profondément rustiqué; suture ventrale convexe, à bords épais; suture dorsale large, carénée sur le milieu, bordée de chaque côté d'un large sillon.

La Poire Madame Elisa a été obtenue pour la première fois en 1848. Elle a été dédiée à madame Elisa Berkmans d'Heyst-op-den-Berg, femme d'un pomologiste belge. Elle vient sur un arbre pyramidal, vigoureux, assez fertile, mais qui donne des produits variables suivant les terrains et les années. Ainsi, cette Poire est tantôt moyenne ou grosse, à peau verte ou jaune, à chair fondante ou demi-fondante, blanche ou rosée, sucrée ou très-acide. Voici, les caractères que M. Decaisne indique pour la variété la plus ordinaire :

Fruit mûrissant en octobre, moyen ou gros, pyriforme ou allongé en calebasse. — Queue inserée dans l'axe du fruit, droite ou oblique, plus ou moins épatée sur le fruit, cylindracée, assez lisse, de couleur bronzée ou brune. — Peau jaune citron ou jaune de Naples vif, parsemée de gros points anguleux, gercée, et de marbrures de couleur ferrugineuse, portant une large tache brunâtre finement striée autour du pédoncule. — Œil placé presque à fleur du fruit ou au milieu d'une faible dépression très-régulière, à divisions tronquées, formant alors une sorte de cupule subéreuse, ou entières et appliquées sur le fruit; entouré de zones concentriques brunes. — Cœur grand, dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de très-petites granulations de même teinte que la chair; loges moyennes; pepin brun acajou; lacune centrale subéreuse, assez étroite. — Chair blanchâtre ou ordinairement un peu saumonée, peu granuleuse, demi-fondante ou fondante, juteuse; eau très-sucrée, relevée, quelquefois légèrement astringente, acide et de saveur un peu musquée.

La Poire Théodore Van Mons, a été dédiée à l'un des fils de Van Mons, auteur du semis d'où elle provient. Elle a paru pour la première fois en 1843. Elle est fournie par un arbre pyramidal vigoureux et assez fertile. Voici, d'après M. Decaisne, les caractères de ce bel et bon fruit :

Fruit commençant à mûrir en octobre, oblong, ventru ou turbiné-pyriforme, moyen ou gros, quelquefois un peu comprimé. — Queue assez courte, olivâtre ou brune, droite ou arquée, cylindrique, insérée dans l'âge du fruit au milieu d'une cavité plus ou moins régulière. — Peau très-lisse, jaune verdâtre ou jaune citron avant la maturité complète, finement pointillée, marquée d'une large tache fauve autour du pédoncule, dépourvue de coloration rouge du côté du soleil. — Œil assez grand, placé au milieu d'une dépression régulière peu profonde ou presque à fleur de fruit, à divisions linéaires, étalées, glabres, entières ou tronquées, et formant alors une sorte de cupule charnue de couleur verte. — Cœur blanc, dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations ou se confondant avec la chair; loges grandes; pepins noirs. — Lacune centrale très-large, subéreuse. — Chair blanche, fine, très-fondante, remplie d'une eau sucrée, acidulée, citronnée ou légèrement fenouillée.

Puisque nous parlons de Poires, nous devons placer ici une lettre que M. Chauvelot nous a écrite à l'occasion de la valeur à assigner à la Poire Souvenir-Favre qui a été, dans notre numéro du 16 mars (p. 105), le sujet d'une lettre de M. Buchetet. M. Chauvelot maintient que cette Poire n'a droit que d'occuper un rang secondaire.

« Besançon, le 26 Mars 1865.

« Mon cher Directeur,

« J'ai écrit le 16 décembre dernier : « La Poire *Souvenir Favre n'est pas précisément un bon fruit*, ni même un fruit méritant, soit qu'on le considère sous le triple point de vue du volume, de la qualité et de l'époque de maturité... Ce n'est pas *un mauvais fruit*, mais un de ceux dont on ne dit rien... Je n'en conseillerai jamais

la culture à qui que ce soit. » — Aujourd'hui je n'ai rien à changer, rien à retrancher de ce que j'ai écrit.

« Je ne pensais pas, d'ailleurs, que mon opinion, émise dans des termes aussi mesurés, me vaudrait, après quatre mois, les colères et la longue lettre de M. Buchetet. J'aime à croire que ce n'est là qu'un malentendu et que la distance qui nous sépare n'est pas, à beaucoup près, aussi grande qu'il se plaît à le dire.

Mon honorable adversaire convient, en effet, que la Poire en question n'est pas de *première qualité* et la Société impériale et centrale de Paris ne lui décerne *qu'une médaille de* 2me *classe*. Certes, voilà bien des jugements qui se cotoyent, et, à défaut d'autres renseignements, mon appréciation se trouvait toute faite, par la nature même de la récompense tout à fait secondaire accordée au fruit. Il n'a pour moi qu'une valeur contestable et n'a obtenu qu'une récompense de second ordre! Cela est logique.

« Je n'avais pas besoin d'apprendre de M. Buchetet que le sol, le climat, l'exposition, les abris, etc., etc., exercent une grande influence sur les qualités, le volume et la maturité des fruits; c'est pour cela que j'ai tenu à me procurer à Châlon et à Dôle, quelques exemplaires de la Poire qui nous occupe, exemplaires qui ne m'ont pas plus satisfait — quelle originalité! — que ceux que je possédais à Besançon.

« Je dirai donc à M. Buchetet : Je suis très-contrarié de ne pouvoir partager entièrement votre avis. Vous avez trouvé bonne la Poire Souvenir Favre, recommandez-la. Quant à moi, qui ne l'ai trouvée ni bonne ni mauvaise, permettez-moi de ne pas la recommander.

« Maintenant, Monsieur le Directeur, il ne me reste qu'à clore ma lettre, sans chercher à imiter le luxe de mise en scène qu'il a plu à mon honorable contradicteur de déployer.

« Veuillez agréer, etc.

« F. Chauvelot,
« Membre de la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris. »

— Autre querelle qui n'est pas près d'être vidée, et qu'a ranimée tout récemment une phrase de notre fils Georges, sur le beau livre intitulé *La Plante*, de M. Grimard. M. Lemaire, ainsi que nous le rappelions dans notre chronique du 1er avril (page 124), a prétendu réfuter complétement les critiques dont a été l'objet la momenclature botanique. M. Grimard nous a envoyé la réponse suivante, qu'on lira avec un vif intérêt.

« Deux choses ressortent de l'article un peu... touffu de M. Lemaire : en premier lieu, le désir (je maintiens le mot malgré ses protestations) de rentrer une fois de plus dans le fond d'une vieille querelle aimée, de se montrer encore au grand jour paré des couleurs de sa dame, et de rompre quelques nouvelles lances en son honneur; en second lieu, la velléité d'émettre des hypothèses amères sur le compte de l'auteur de *La Plante*.

« Pourquoi cette dernière fantaisie, me demanderez-vous peut-être? Je m'en vais vous le dire. M. Lemaire est de la race des conservateurs tenaces; or, dans l'universalité des accidents possibles en ce monde, il en est un que les conservateurs tenaces redoutent plus que tous les autres ensemble, c'est l'apparition de ce qu'ils appellent un *novateur*. Le novateur, c'est la désolation, c'est la calamité, c'est le trouble et le vertige, c'est la science des ancêtres sapée à sa base, c'est la tradition brisée, c'est l'ordre compromis, c'est l'équilibre universel renversé. Eh bien, M. Lemaire a pris l'inoffensif auteur de *La Plante* pour un novateur!

« Comprenez-vous maintenant ces suppositions acerbes et ces prétentions qu'il lui prête de vouloir « se singulariser, se faire une répution en dehors de toute autre, » et l'accusation ouverte d'avoir « parodié la nomenclature botanique »? Non point qu'il ait lu l'ouvrage incriminé, tant s'en faut; lui-même en fait l'aveu dans une note adorable d'inconséquence et de naïveté. Non, il ne l'a pas même ouvert; mais n'importe, il le juge. Il paraît que c'est ainsi que l'on écrit l'histoire à Gand, et M. Lemaire est sans doute de l'opinion de ce critique célèbre qui ne lisait jamais les ouvrages dont il rendait compte, de peur, disait-il, *d'en être influencé*. C'est ainsi que, m'interpellant au sujet des ouvrages de MM. Vilmorin, Verlot et André, il s'écrie sur le ton d'un lyrique enthousiasme : « Suivez leur exemple, faites judicieusement suivre le nom vulgaire des plantes de leur double dénomination scientifique (générique et spécifique), oh! faites cela, et nous n'avons plus rien à dire! » Eh bien! je n'ai pas fait autre chose, et M. Lemaire aurait donc pu se dispenser de rien dire, après avoir eu la précaution, je ne dis pas de lire, mais simplement *d'ouvrir* un livre qu'il critique à contre-sens, et sur l'auteur duquel il émet un jugement de fantaisie... assez peu charitable.

« Mais, assez sur ces tristes questions de personnalité. Arrivons maintenant au sujet même du débat.

« Oui, je l'ai dit, et je le répète, elles sont barbares, les qualifications que l'on inflige aux plantes de par l'autorité de la science; oui, elles sont inacceptables, les épithètes dont on les gratifie et dont il faut se servir cependant, puisque nul encore n'a été chargé de les remplacer sérieusement. Il est un principe philosophique — disons tout simplement sensé — d'après lequel il doit s'établir, autant que possible, une association d'idées, ou si l'on préfère, une convenance de rapports entre la chose dénommée et l'appellation par laquelle on la désigne. C'est d'après ce principe que l'on donne généralement aux noms de femmes une consonnance féminine, et c'est encore d'après lui qu'un homme raisonnable se gardera d'appeler une petite fleurette toute mignonne et aérienne, Mastodonte, Cachalot ou Mégalosaure. Pourquoi? Parce que le bon sens le veut ainsi, et je n'ai sans doute pas besoin de l'expliquer à M. Lemaire. Eh bien! ce principe est violé soixante fois sur cent, dans la nomenclature scientifique des végétaux. Moi, je trouve hors de toute convenance rationnelle d'appeler tel l'Œillet un *Dianthus carthusianorum*, une Potentille *Potentilla fragariastrum* (un féminin et un neutre, toutes les absurdités réunies). Que me disent les mots *Antirrhinum, Echinospernum, Kentrophyllum, Xéranthemum* (la gra-

cieuse Immortelle !) et l'*Hypericum linearifolium* et le *Peucedanum oreaselinum*, et le *Linaria Pelisseriana*, et le *Rhinanthus Alectorolophus*, et le *Siphocampylus betulæfolius*, et le *Sarcocapnos enneaphylla*, et le *Platycodone grandiflorum*, et le *Dimorphothèque*, et l'*Arctostaphylos*, et l'*Eremostachys*, et l'*Halimodendron*, et cent autres pareils ou plus baroques encore, qui ressembleraient à une gageure?

« Eh bien, qui l'aurait cru ! A l'ouïe de ces noms improbables, M. Lemaire se pâme d'aise. « Quels noms vulgaires, s'écrie-t-il triomphalement, substituerez-vous à *Caladium*, à *Billbergia*, à *Dracæna*, à *Clerodendrum*, à *Amorphophallus*, à *Bryophyllum* et à cent mille autres? » Vous voyez que l'on a bien raison de dire que tous les goûts sont dans la nature.

« Je me promenais un jour dans une prairie avec un homme d'esprit et de goût, mais peu versé dans les sciences naturelles. Tenez, lui dis-je tout à coup, voici un *Laserpitium pruthenicum ;* et je lui indiquai du bout de ma canne une charmante Ombellifère au pied de laquelle s'arrondissait, hideux et sournois, un énorme crapaud noirâtre. — Çà? me répondit-il, en reculant d'un pas, ce que c'est que les naturalistes! moi, je l'aurais tout bonnement appelé un crapaud. — Eh bien, n'en déplaise à M. Lemaire, j'ai trouvé ce quiproquo charmant. Il est incontestable que ce nom brutal de *Laserpitium pruthenicum* convenait infiniment mieux à l'horrible batracien qu'à la charmante fleurette à tige flexible et à corolle blanche.

« Pourquoi donc la botanique est-elle une science à part, qu'étudient seuls quelques adeptes, chez lesquels l'amour des plantes a été plus fort que tous les dégoûts dont ils ont été abreuvés dès le début de leurs études? Comment voulez-vous que l'enfant qui a vécu à la campagne et qui, sous des noms français ou vulgaires, bons ou mauvais (car je suis loin de les approuver tous, quoi qu'en dise M. Lemaire), s'est fait un petit catalogue botanique, puisse s'habituer sans protestations à ces appellations dont on défigure ces plantes qu'il aime et connaît dès l'enfance sous leur simple dénomination? Allez donc enseigner aux enfants, aux femmes, aux gens du monde, cette terminologie pédantesque qui n'a de sens que pour les latinistes et les hellénistes. Il faut bien la leur offrir sans doute, puisqu'il n'en existe pas d'autre. Mais au nom de la poésie et de la nature et de la botanique elle-même, que l'on ne vienne pas glorifier les charmes d'une langue barbare qui travestit ce dont elle parle et qui n'a d'autre titre que celui d'avoir été acceptée officiellement par le monde scientifique. Et encore ne veux-je rien dire ici de la plaie dont M. Lemaire se garde bien de parler, de cette synonymie perpétuelle qui brouille tout, confond les genres, multiplie les espèces et saupoudre le tout de variétés inattendues.

« Si encore la nomenclature botanique avait à nous offrir, en manière de justification ou de compensation, un principe analogue à celui sur lequel repose la nomenclature chimique. Celle-ci, quoique fort baroque aussi, a au moins sa philosophie. Chaque nom nous initie à la nature de l'objet qu'il désigne; mais en botanique rien de semblable. Là, ce sont de vieux noms tirés d'anciens traités et dont l'étymologie, souvent insignifiante, descend de temps à autre jusqu'aux limites du grotesque; d'autres fois, ce sont des noms littéralement fabriqués au hasard, tels que *Calepina* forgé par Adanson un jour qu'il n'en trouvait pas d'autre sous sa main, et le plus souvent ce sont des gracieusetés que se font entre eux MM. les savants, qui se comblent de dédicaces réciproques et qui, involontairement entraînés sur cette douce pente, multiplient les variétés à l'infini, afin de rendre inépuisable la matière à décoration.

« M. Lemaire, à bout de bonnes raisons sans doute, prend des airs effarouchés, se réfugie derrière les grands noms des Linné, des de Jussieu, des Brongniart, des de Candolle, des Moquin-Tandon, des Richard, des Martins, des Lindley, des Robert Brown et *tutti quanti*, puis de là il crie : à la garde! Eh, mon Dieu, personne ne songe à attaquer, ni même à amoindrir l'impérissable gloire de ces grandes individualités scientifiques, et personne plus que moi ne rend hommage aux services qu'a rendus en particulier la remarquable nomenclature de Linné, qui a incontestablement retiré la science botanique du chaos où elle se trouvait avant lui; mais d'une part, toute chose humaine est perfectible et de l'autre, c'est dans le cadre même de cette nomenclature que se commettent tous les jours d'impardonnables abus.

« Je ne me pose pas en réformateur, que M. Lemaire se tranquillise; mais je me promets, à part moi, de rêver une nomenclature dont chaque nom, approprié *le plus possible* à la plante qu'il désignerait, ferait en outre comprendre, par sa seule contexture et la nature de ses désinencees et de ses consonnances, ce que serait la plante d'une manière générale et quelle place elle occuperait dans la série. Mais, pour cela, il faudrait renoncer à la douceur des des dédicaces, et consentir d'autre part à simplifier la science, c'est-à-dire à la vulgariser, c'est-à-dire encore à la rendre abordable pour tous. Or, c'est là, si je ne me trompe, qu'est l'obstacle insurmontable. Chaque savant est un jaloux qui, mû par des sentiments multiples, mais que dominent le désir de la possession égoïste et la haine de la foule, hérisse ses in-folio de broussailles infranchissables. Si tout le monde devient savant, nous ne le serons donc plus, nous ! Tout est là, croyez-le ; c'est une question de monopole déguisé. Car, qu'on le remarque, ce n'est pas seulement la nomenclature que j'accuse, c'est encore et surtout le langage botanique lui-même, c'est-à-dire cette terminologie, incompréhensible sans dictionnaire, que l'on semble se plaire à compliquer tous les jours et d'après laquelle, par exemple, l'on est tenu d'appeler une feuille de marronnier, *feuille palmi-septisequée*.

« Et c'est en présence d'une telle tendance que M. Lemaire me reproche le mot *indigeste* que j'ai appliqué à certains volumes de botanique ! Non, je ne l'accepte en aucune façon, ce reproche-là, et me borne, pour justifier triomphalement mon épithète, à transcrire ici quelques titres de chapitres tirés d'un livre dont je prise très-haut, d'ailleurs, la profonde science et la grande portée philosophique : *de l'Exastosie ; des Chorises; des Chorises diplasiques, triplasiques et pollaplasiques ; de l'Epipédochorise, de l'Epipédochorise diplasique et pollaplasique ; de la Cyclochorise ; de la Cyclochorise triplasique*

et pollaplasique : de la Sphærochorise : des Phytonies, et enfin *de la Protapsie végétale*, Voilà où est le langage botanique en l'an de grâce 1865.

« Résumons-nous, il en est temps.

« Les reproches que m'adresse M. Lemaire sont nuls, non avenus; ils frappent dans le vide. Je n'ai rien innové, rien *parodié* surtout, selon l'heureuse et flatteuse expression dont il se sert. Ce que j'ai fait, je vais le lui dire, afin de me livrer pieds et poings liés à sa trop juste indignation.

« Je suis un simple amateur de botanique, et parce que je l'aime, j'ai voulu la faire aimer par d'autres. Pour cela, j'ai essayé de traduire en langage usuel les formules techniques dont les ouvrages de botanique sont généralement remplis. J'ai donc accepté l'ingrate et stérile tâche du plus humble vulgarisateur. Je n'ai découvert ni la plus petite trachée, ni le plus infini vaisseau, ni la moindre théorie nouvelle sur la formation des couches ligneuses et libériennes, ou la fécondation à distance des ovules du sac embryonnaire par le tube pollinique. Je me suis borné à lire pas mal de gros livres scientifiques, parmi lesquels j'en ai trouvé — que M. Lemaire me permette de le répéter — qui n'étaient ni très-clairs ni très-amusants; pendant des mois, des années même, j'ai vécu avec ces idées, je me les suis assimilées par une sorte de digestion intellectuelle, qu'on me passe l'expression ; puis enfin, j'ai raconté et expliqué, en langage que j'ai tâché de rendre clair, ce que j'ai cru avoir compris. En un mot, j'ai essayé de rendre la science intéressante même pour les moins initiés ; j'ai jeté une planche sur l'abîme qui sépare la foule ignorante du savant M. Lemaire, dont personne ne conteste la *vraie science*, pas plus M. Georges Barral, que le très-inoffensif auteur de *la Plante*.

« Ed. Grimard. »

On sait que M. Jean Macé a fait une charmante préface au livre de M. Grimard. Cela a valu à l'auteur de *La Bouchée de pain*, d'être enveloppé par notre collaborateur, M. Lemaire, dans ses attaques. Mais cela lui a valu aussi d'être repris par un homme éminent, M. Roulin, récemment nommé membre libre de l'Académie des sciences, et qui vient de publier chez Hetzel un livre extrêmement intéressant, sous le titre de *Histoire naturelle et souvenirs de voyages*. On nous a communiqué la réponse que M. Jean Macé a faite aux reproches d'ailleurs très-aimables de M. Roulin. Nous croyons que nos lecteurs nous sauront gré de la reproduire ici :

« Beblenheim, 19 février 1865.

« Monsieur.

« Je viens de recevoir votre livre dont je n'ai encore lu que la préface, et je ne veux pas attendre plus longtemps pour solliciter mon recours en grâce auprès de vous. Hetzel m'avait prévenu, sans cela je n'aurais guère osé me reconnaître à ce blâme discret, accompagné d'un éloge si flatteur; j'aurais cru trop peu modeste de prendre le tout pour moi, l'un portant l'autre. C'est votre bienveillance pour moi qui me fait désirer de détruire, si je le puis, dans votre esprit, l'impression désagréable que vous ont laissée mes quatre pauvres petites pages.

« Croyez bien, monsieur, que je reconnais comme vous la nécessité pratique des nomenclatures, sans lesquelles une science n'arriverait jamais à se constituer ; mais vous reconnaissez vous-même que le besoin du casier ne se fait sentir qu'à celui qui a des livres. Je me serai peut-être mal expliqué ; mais j'entendais bien n'appliquer ce que j'ai dit des mots latins qu'à ceux qui commencent par là, et qui s'y tiennent. Je m'adressais aux lecteurs officiels du livre de M. Grimard, c'est-à-dire à des commençants, et ma seule intention était de leur montrer par où il est bon de commencer l'étude des plantes, c'est-à-dire par leur vie, avant de se plonger dans leur classification. C'est aussi, en effet, la marche qu'il a suivie. Si d'autres que des novices ont pris plaisir à lire son livre, je n'en suis pas étonné et j'y comptais bien ; mais il me paraissait bien évident que mon observation n'allait pas à ceux-là qui ont quelque chose à caser. Nous avons par ici des communes qui, sur l'invitation administrative, se sont fait cadeau d'un beau corps de bibliothèque, et qui le gardent précieusement sans avoir mis de livres dedans. N'est ce pas, entre nous, le cas de quelques botanistes-amateurs, comme vous avez pu en rencontrer, dont l'érudition m'a plus d'une fois agacé, et c'est à eux que je pensais en écrivant les lignes qui vous ont déplu.

« Quant à ce livre que j'invoque, qui ne doit pas être fait par des savants, je sais très-bien que ce n'est pas non plus les ignorants qui le feront, et je le dis en invitant la petite fille au rosier à se mettre en état de « savoir regarder ». Cela m'avait paru un encouragement à l'étude de rappeler à ceux qui ne sont pas savants de profession que la science est sous la main de tout le monde, la science à l'état d'observation, et que si le travail de cabinet l'organise, les élements s'en ramassent au grand air. J'entends parler de la science de la nature, comme bien vous pensez. C'est, je vous en ferai l'aveu, le besoin qui me tient de voir l'instruction se répandre largement dans les campagnes, l'instruction pour de bon, qui a tourné mon esprit vers la considération de ce que la science pourrait y gagner, et si j'ai été un peu absolu dans l'expression de cette pensée, je me recommande à votre indulgence. Quand on regarde trop d'un côté, on est exposé quelquefois à marcher sur les pieds des gens.

« Vous avez, monsieur, marché si galamment sur les miens que je ne puis que vous en être reconnaissant, et je vous prie d'agréer, etc.

« Jean Macé »

Voilà, nous l'espérons, une polémique vidée, quoique la réponse à M. Lemaire soit indirecte.

— C'est pour nous aussi un devoir d'insérer la lettre suivante :

« Toulouse, le 12 avril 1865. »

« Monsieur,

« Vous avez publié, dans le numéro du 1er août 1864 de la *Revue horticole*, un article de M. le professeur Laujoulet, notre collègue,

qui contient la description d'un instrument de son invention auquel il donne le nom de *supprime-échelle*. M. Laujoulet termine cet article en disant « qu'après une expérience qu'il a rendue publique, la Société d'horticulture de la Haute-Garonne a cru devoir récompenser l'invention du supprime-échelle. »

« Dans l'intérêt de la vérité, le Conseil d'administration de la Société d'horticulture de notre département me charge de déclarer que le supprime-échelle n'a jamais été présenté par qui que ce soit dans aucune des expositions ou des réunions de la Société, que celle-ci n'a jamais été informée des expériences publiques faites par M. Laujoulet, qu'elle n'a connu l'existence de l'outil de son invention que par votre Journal et que dès lors elle n'a pu en apprécier la valeur ni le récompenser.

« Le Conseil d'administration espère, Monsieur le Directeur, que vous voudrez bien accueillir sa réclamation et donner une place dans votre Journal à la rectification d'un fait mentionné par erreur.

« Agréez, etc. « F. Astié,
« Secrétaire Archiviste. »

Nous publierons la réponse que probablement nous enverra M. Laujoulet.

— Nous terminerons cette chronique par les deux lettres suivantes, relatives à des observations qu'il nous paraît bon d'enregistrer :

« Rennes, le 3 avril 1865.

« Monsieur le rédacteur,

« J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint une hampe de *Triteleia* uniflora qui porte deux fleurs. Je crois que ce cas de tératologie végétale, qui n'est pas rare chez les Tulipes, n'a pas encore été signalé sur le *Triteleia*. Pour moi, depuis dix ans que je cultive cette jolie plante, c'est la première fois quej'observe cette monstruosité. Je me propose de cultiver à part le sujet de cette observation pour voir s'il ne serait pas possible d'arriver à lui faire produire un bouquet.

« Veuillez agréer, etc

« Dr Godefroy. »

« St-Sulpice, près Royan, le 18 avril 1865.

« Monsieur,

« En consultant la Monographie des Cactées par M. Labouret, je ne trouve aucune description de l'Echinocactus Echine. Je crois être agréable aux amateurs de ce genre de plantes en leur donnant la description de la fleur que j'ai observée sur un de mes sujets :

« Fleur de 25 millim. de haut, autant de diamètre; sépales vert pâle bordé de jaune; pétales jaune citron, lancéolés aigus, nombreux, marqués extérieurement de couleur brune dans leur largeur; étamines très-nombreuses formant une masse compacte autour du style; anthères jaune safran; style dépassant les étamines de 5 millim., stigmate jaune citron, découpé en 11 lanières recouvrant les étamines.

« Recevez, monsieur, etc.

« R. Suiré. »

Nous avons encore reçu plusieurs autres communications, mais le défaut d'espace nous empêche de les publier aujourd'hui. Nous y reviendrons à notre retour des concours régionaux agricoles, auxquels nous allons maintenant assister.

J. A. Barral.

SUR L'ABAISSEMENT DES BRANCHES DES ARBRES

ET ARBRISSEAUX FRUITIERS.

Cette vieille opération, qui consiste à abaisser plus ou moins les branches ou les rameaux de nos arbres et de nos arbrisseaux fruitiers, a soulevé depuis quelque temps des discussions, parfois assez vives, dans la presse agricole et horticole. Tout ce bruit est résulté de la prétention, assez singulière, d'un jardinier autrichien de vouloir nous doter de cette pratique qu'il aurait imaginée. Il ignorait sans doute ce qui se fait de temps immémorial, soit dans nos jardins, soit dans un grand nombre de nos vignobles. L'origine de cette opération se perd dans la nuit des temps, et ceux qui l'employèrent pour la première fois n'eurent probablement pas le mérite de son invention, car il leur a suffi pour cela d'imiter ce qui se passe dans les arbres fruitiers abandonnés à eux-mêmes, dans les arbres de verger par exemple. On voit, en effet, que les branches qui forment la tête de ces arbres s'allongent en suivant d'abord une direction verticale; ces branches se couvrent de ramifications, mais surtout du côté le plus éclairé, c'est-à-dire à l'extérieur de la tête de l'arbre. Le poids de ces ramifications entraîne les branches principales et les fait s'incliner de plus en plus. Cet abaissement nuit à la circulation de la sève et diminue la vigueur de ces branches qui finissent alors par se couvrir de boutons à fleurs. Mais nous n'osons pas affirmer que la nature suit en cela la prescription donnée d'une manière si absolue par le jardinier cité plus haut, c'est-à-dire qu'elle ne permet cette abondante fructification qu'au moment où les branches se sont abaissées à 112° 1/2. Nous pensons même que cette fructification a lieu avant, pendant et après. Quoi qu'il en soit, le poids de ces fruits augmente encore l'abaissement des branches, et leur vigueur diminue de plus en plus soit par cet abaissement successif, soit par la grande quantité de fruits qu'elles sont obligées de nourrir. La sève n'arrivant plus que très-difficilement dans ces branches par suite de leur direction contraire à sa tendance naturelle, et cette sève devant néanmoins dépenser toute sa force, on voit bientôt naître sous son influence, des branches vigoureuses qui s'allongent verticalement au-dessus de la courbe des premières. Ces nouvelles branches absorbent presque toute la sève de l'arbre, et les anciennes, dépérissant de plus en plus, finissent par se dessé-

cher. Les déplacements auxquels ces branches ont été soumises atteignent bientôt les nouvelles qui finissent aussi par subir le sort des premières en donnant lieu également à une nouvelle génération de ramifications vigoureuses. Ces développements successifs se prolongent ainsi jusqu'au moment où l'arbre ne dispose plus d'une quantité de sève suffisante; il approche alors de sa décrépitude. Ce qui précède montre donc que ceux qui employèrent pour la première fois l'opération qui nous occupe n'eurent qu'à imiter la nature, de même qu'on l'a fait sans doute pour bon nombre de nos travaux de culture, tels que la greffe par approche, le marcottage, les boutures, etc.

Il nous paraît peu important, du reste, que l'abaissement des branches ait été pratiqué pour la première fois par un Grec, un Romain ou un jardinier autrichien. Aussi ne nous arrêterons-nous pas davantage à prouver l'antiquité de cette pratique, surabondamment démontrée dans les divers écrits publiés sur ce sujet depuis quelque temps. Mais ce qui importe, c'est d'examiner l'utilité de cette opération, et c'est là le but de cette note.

En effet, les publications qui ont, ces temps derniers, ressuscité cette vieille pratique comme une opération nouvelle, l'ont érigée en système absolu, applicable à tous les arbres et arbrisseaux fruitiers quels qu'ils soient. Or, cette opération, ainsi systématisée, a donné le plus souvent des résultats tellement déplorables, qu'aujourd'hui, avec notre caractère un peu mobile, l'engouement a fait place à un autre sentiment non moins excessif : on va maintenant jusqu'à dénier à cet abaissement des branches son utilité incontestable dans quelques circonstances spéciales. Nous voyons déjà se produire ce qui a eu lieu en 1807, lorsque Cadet de Vaux ressuscita aussi cette pratique qu'il tenta de généraliser. Or, c'est là un danger qu'il convient d'éviter.

L'abaissement des branches ou des rameaux de nos arbres et arbrisseaux fruitiers présente une utilité réelle dans les circonstances suivantes :

1° *Pour faire naître des boutons à fleur sur les Poiriers dont l'excessive vigueur retarde trop la fructification.*— Les boutons à fleurs ne se forment que sur les points de l'étendue de l'arbre où la sève agit avec peu d'intensité. L'abaissement des branches ayant pour résultat d'empêcher la sève d'y arriver en aussi grande quantité, on conçoit que cette opération favorise la fructification. Mais il convient de ne pas dépasser une certaine limite d'abaissement sous peine d'aller au delà du but. Ainsi, la sève ne pouvant plus arriver en quantité suffisante dans les branches abaissées, les boutons à fleur ne pourront pas se former. D'un autre côté, les rameaux gourmands naîtront trop vigoureusement à la base de ces branches, et achèveront bientôt de les anéantir. Nous pensons d'ailleurs que ce degré d'abaissement ne devrait pas être uniforme, comme le recommande le dernier restaurateur de cette méthode ; car l'opération ayant pour but d'arrêter seulement la quantité de sève surabondante qui nuirait à la fructification de ces branches, on conçoit qu'elles doivent être d'autant moins abaissées qu'elles sont moins vigoureuses. Dans tous les cas, cet abaissement à 112° 1/2, recommandé d'une manière absolue, nous paraît dépasser les limites convenables; et c'est là la cause principale des nombreux insuccès qui se sont produits presque partout où l'on a tenté l'application de cette méthode. Ajoutons que ces insuccès doivent en outre être attribués au libre développement des nombreux bourgeons gourmands qui apparaissent au point où les branches commencent à s'abaisser. Ces gourmands, en effet, doivent être soumis à un pincement rigoureux dès leur jeune âge, sous peine de voir la branche succomber bientôt. Enfin, il ne faut pas, par le même motif, laisser une trop grande quantité de fruits qui épuiseraient bientôt les branches ainsi torturées.

Quant au choix à faire entre l'arcure et la ligne droite lors de l'abaissement de ces ramifications, nous n'y attachons pas une grande importance. Si l'opération est bien faite, on peut obtenir un résultat également satisfaisant avec ces deux directions d'ailleurs aussi anciennes l'une que l'autre. Toutefois, les motifs suivants nous font préférer l'arcure : la branche abaissée ne forme pas à sa base un angle aigu avec la tige comme cela a lieu lorsque l'abaissement est fait suivant une ligne droite. Il en résulte un obstacle moins grand pour le passage de la sève de la tige dans la branche, et par conséquent la production de gourmands moins vigoureux. D'un autre côté, on est moins exposé à rompre la branche, comme cela a souvent lieu avec les lignes droites. Enfin, l'arcure permet d'opérer beaucoup plus rapidement.

2° *Pour épuiser rapidement, au moyen d'une abondante fructification, des arbres fruitiers quelconques que l'on ne veut pas conserver.* — Il ne s'agit plus ici d'arbres rebelles à la fructification par suite d'un excès de vigueur. Cette opération est appliquée à tous les arbres fruitiers, quels qu'ils soient. Ces arbres succomberont d'autant plus vite à cette torture qu'ils seront déjà moins vigoureux et qu'on les laissera produire plus de fruits.

3° *Pour aider la fructification et aussi pour assurer le développement de sarments de remplacement bien situés sur les vignes soumises à la taille longue.* — Le mode de

fructification de la vigne est complétement différent de celui des autres espèces d'arbres fruitiers, puisque les fleurs naissent sur les bourgeons de l'année même, et que tous les boutons placés sur les sarments peuvent donner lieu à des bourgeons fructifères. D'où il suit que plus un sarment développera de bourgeons, plus le produit sera abondant. Or, si le sarment est fixé dans une position verticale, les bourgeons auxquels il donnera lieu seront moins nombreux que s'il est plus ou moins abaissé. Cet abaissement des sarments de la vigne est pratiqué de temps immémorial dans une partie notable de nos vignobles, et nous avons recommandé d'étendre ce mode de taille aux treilles destinées à fournir des raisins de table[1]. Quant à ce degré d'abaissement, il devra dépasser un peu celui qui convient aux autres arbres fruitiers, car la vigne est un arbrisseau sarmenteux dans laquelle, par cela même, le changement de position des rameaux influe moins sur leur vigueur. On pourra donc porter cet abaissement jusqu'à 12° environ au-dessous de l'horizontale.

Mais l'abaissement des sarments fructifères de la vigne est pratiqué aussi en vue d'un autre résultat non moins important. Il faut, en effet, faire naître chaque année un nouveau sarment fructifère destiné à remplacer celui de l'année précédente, et faire en sorte que ce nouveau développement se fasse toujours le plus près possible du vieux bois. Or, en soumettant le sarment fructifère de l'année à un abaissement suffisant, on favorise l'apparition à sa base d'un bourgeon vigoureux qui donnera le résultat dont nous venons de parler. La même opération est appliquée, dans le même but, aux Framboisiers, et à Cannes, aux Rosiers des Quatre-Saisons cultivés pour la parfumerie.

4° *Pour favoriser le développement du rameau de remplacement dans les Pêchers soumis à la taille longue.* — La fructification des arbres à fruits à noyau et notamment du Pêcher, a cela de particulier que les fleurs apparaissent sur les rameaux développés l'année précédente, et que chaque rameau ne peut fructifier directement qu'une seule fois. Il importe, comme pour tous nos arbres fruitiers, que les nouveaux rameaux à fruit naissent le plus près possible des branches de la charpente. Or, si après la taille d'hiver de ces rameaux, on les laisse dans une direction trop rapprochée de la verticale, il est évident que ce sont surtout les boutons à bois du sommet qui se développent au détriment de ceux de la base qui sont cependant nécessaires. Pour forcer l'apparition de ces bourgeons, on soumet les rameaux à fruit à un palissage d'hiver, qui a surtout pour but de forcer la sève à agir avec plus d'intensité à la base des rameaux qu'à leur sommet. Pour cela, les rameaux à fruit placés de chaque côté des branches de charpente qui s'allongent verticalement, sont abaissés dans une direction horizontale. Pour ceux placés sur les branches obliques ou horizontales, on obtient le même résultat en les courbant à leur base pour les diriger presque parallèlement à la branche qui les porte.

5° *Pour établir l'équilibre de la végétation entre les diverses branches de la charpente d'un arbre.* — On sait combien il importe que la végétation soit parfaitement équilibrée dans les diverses parties des arbres soumis à la taille, sous peine de voir succomber bientôt celles des branches qui restent les plus faibles. Or, parmi les nombreux moyens qu'on peut employer pour diminuer la vigueur de certaines ramifications au profit de celles qui sont délaissées par la sève, l'un des plus énergiques est l'abaissement de ces branches trop vigoureuses. On conçoit que ce degré d'abaissement doit varier suivant la quantité dont on veut affaiblir la branche opérée. Ajoutons encore que cet abaissement doit être fait suivant une ligne droite. Autrement la branche opérée resterait déformée, et des rameaux gourmands, naissant sur la courbe, absorberaient la sève au détriment des autres branches dont on voulait favoriser le développement.

Telles sont les nombreuses et utiles applications qu'on fait chaque jour et de temps immémorial, de l'abaissement des branches suivant une ligne droite ou suivant une courbe. Nous n'avons certes indiqué rien de nouveau. Nous avons voulu seulement mettre en garde contre cette récente tendance à considérer cette opération comme absolument mauvaise, tendance résultant seulement des nombreux insuccès qu'a produits l'application mal comprise, systématique et exagérée de cette méthode.

A. Du Breuil.

[1] *Revue horticole* du 16 juin 1863.

FOURNEAU A FUMIGATIONS POUR LES SERRES.

Les fumigations de tabac faites dans les serres afin de détruire les insectes parasites, et notamment les pucerons, sont un des moyens les plus efficaces que l'on ait encore trouvés pour débarrasser les plantes de leurs ennemis. Aussi l'emploi en est-il assez répandu aujourd'hui pour que l'on ait songé à fabriquer des appareils spéciaux destinés à opérer la combustion lente des poudres de tabac, des rognures, des côtons, en un

mot de tous les détritus que l'administration livre ou vend aux horticulteurs pour cet usage.

Le fourneau à fumigations (fig. 19) que nous recommandons ici à nos lecteurs est, parmi les appareils de ce genre, un de ceux qui sont établis dans les meilleures conditions. Il a été imaginé par M. Brassoud, fabricant d'instruments et d'ustensiles d'horticulture, à Paris, rue de Port-Royal, nº 16. Il se compose d'un corps de fourneau en tôle monté sur trois pieds (fig. 20) et dont le fond est formé d'une grille. Sur ce récipient, qui contient le charbon enflammé, se place une sorte de capsule A (fig. 21) soutenue par quatre crochets SS. Cette capsule, percée de trous, reçoit le tabac. La combustion est activée au moyen d'une cheminée conique à poignée que l'on place par-dessus la capsule, ce qui donne à l'appareil en fonction l'aspect général représenté par la figure 19.

L'emploi de ce fourneau est, comme on le voit, très-facile. Le seul soin que l'on ait à prendre est d'éviter que le tabac ne s'enflamme; il brûlerait alors sans donner de fumée, au lieu qu'il doit se consumer lentement, se griller pour ainsi dire, comme cela a lieu dans une pipe. Pour cela, il faut ne mettre sur la grille du fond qu'une couche de charbon assez mince; — on évite ainsi le contact de la capsule avec le charbon

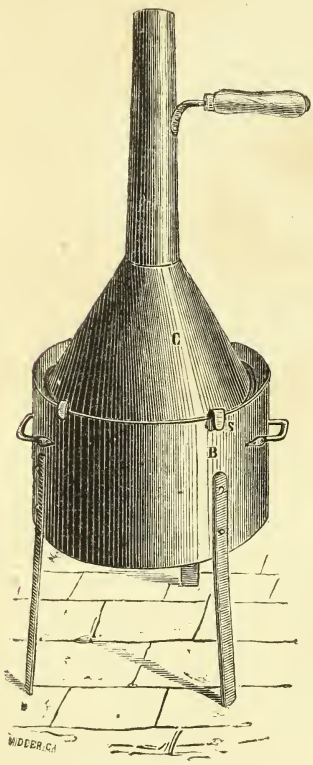


Fig. 19. — Fourneau à fumigations pour les serres.

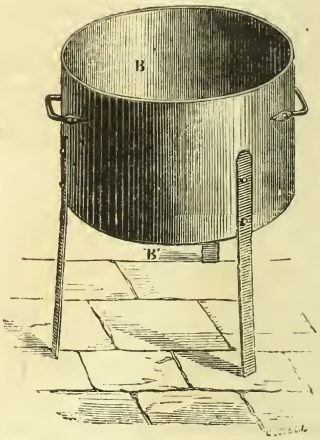


Fig. 20. — Corps du fourneau à fumigations pour les serres.

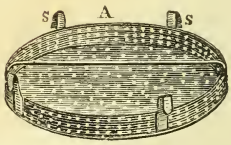


Fig. 21. — Capsule du fourneau à fumigations.

incandescent; et la chaleur est toujours assez forte pour déterminer la combustion lente du tabac.

Pour la durée et l'intensité de la fumigation que l'on donne, il n'y a pas à établir de règle fixe. L'habitude viendra après quelques essais. Néanmoins, nous conseillons de ne pas remplir tout d'abord la capsule de tabac, quand on n'est pas encore en état de se rendre compte de la quantité de fumée qui devra se produire. On peut toujours en ajouter pendant l'opération. Une fumigation trop intense, donnée au printemps, peut faire beaucoup souffrir ou même tuer de jeunes plantes délicates. En général, on peut faire durer l'opération tant qu'il est possible de supporter le séjour de la serre; dès que la fumée prend trop douloureusement à la gorge, il faut l'arrêter. Ce moyen n'est certes pas une règle; mais il peut servir d'indication utile.

Le fourneau à fumigations pour les serres se vend 8 francs. Mais l'inventeur a l'intention de le perfectionner en ajoutant, dans

A. Lefevre Lith.

Imp. Zanote, rue des Boulangers, 13, Paris.

Cereus leptacanthus.

A. Riocreux Pinx.t

Imp. Zanote, rue du boulanger, M. Paris

Pomme Madame Huart.

l'intérieur de la capsule, deux ou trois cheminées cylindriques, percées de trous comme la capsule elle-même, et qui, divisant davantage la masse du tabac, augmenteraient la surface de combustion et par suite la production de la fumée. C'est évidemment une bonne idée ; seulement sa réalisation entraînerait une augmentation de 2 fr. dans le prix de l'appareil.

A. Ferlet.

CEREUS LEPTACANTHUS.

Le *Cereus* ou *Echinocereus leptacanthus*, dont la planche coloriée ci-jointe représente un fragment de la tige portant une fleur, fait partie du groupe des *Echinocerei* de Salm-Dyck. Ce dernier auteur l'a décrite comme une variété du *Cereus pentalophus* de De Candolle. Labouret, à la page 312 de sa *Monographie des Cactées*, dit que cette plante se distingue surtout du type (le *pentalophus*) par la couleur verte de sa tige et l'absence d'aiguillon central; et il donne la traduction de la description qu'en fait Pfeiffer (à la page 101 de son *Enumeratio*), sous le nom de variété β *subarticulatus* du *pentalophus* de De Candolle.

Les tiges du *Cereus leptacanthus* sont très-rameuses, subarticulées; les côtes irrégulièrement subdécoupées ou tuberculeuses; les sillons plus aigus; les aiguillons des jeunes, jaunâtres; les aéroles garnies de laine blanche. — Quant à la fleur, qui était inconnue des auteurs que je viens de citer, j'ajouterai à ce que j'en ai déjà dit (*Revue horticole* de 1864, page 119), que l'ouverture de la corolle est de 0m.07 à 0m.11, et sa forme celle d'une coupe évasée. La couleur des fleurs est un beau pourpre-lilacé foncé; la moitié inférieure des pétales, vers l'onglet, est d'un blanc-verdâtre, formant un cercle intérieur bien tranché. Les étamines sont blanches; les anthères jaune-orangé. Le style, plus long que les étamines, est blanc-orangé. Le stygmate, d'un beau vert-émeraude, a 13 lobes en étoile. Le tube vert, garni d'épines brunes en faisceau, accompagnées de quelques soies blanches, laineuses, est long de 0m.05 à 0m.06. — La fleur dure *huit jours;* elle se referme peu le soir, se réfléchissant de plus en plus tous les jours, et, vers les derniers jours, semble avoir perdu totalement la puissance de se refermer.

Je n'ai rien à ajouter, pour la culture de cette plante, à ce qu'il en est dit dans l'article de la *Revue* ci-dessus cité, sauf qu'en 1864, n'ayant pas chauffé les pieds que j'en possède, comme d'habitude, à partir de *février*, ils n'ont pas fleuri.

F. Palmer.

POMME MADAME HUART.

Le sujet qui a produit cette Pomme a été trouvé par M. Joseph Huart, pépiniériste à Vitry, dans une propriété de la commune de Courcelles, vallée de Chevreuse. L'arbre a de 25 à 30 ans; son port est beau, les rameaux sont divergents; la fleur large, rose pâle, s'ouvre assez tard dans la saison. Les jeunes rameaux, piquetés de points blancs largement espacés, sont bruns du côté du soleil et vert-clair en dessous.

Les yeux sont peu saillants, obtus, aplatis du côté de l'écorce.

Le mérithalle est long de 0m.030 à 0m.035.

Le pétiole, long de 0m.035 à 0m.040, teinté de rouge à la base, est légèrement velu.

Le limbe de la feuille est vert-tendre en dessous, vert-clair en dessus.

La feuille est ovale, terminée en pointe; elle mesure en moyenne 0m.11 de longueur sur 0m.07 1/2 de large; son bord en dentelé, dents aiguës et très-saillantes vers le sommet, arrondies et peu saillantes vers la base.

Les caractères généraux des jeunes pousses se rapprochent beaucoup de ceux du Pommier-Calville.

Le fruit mesure 0m.07 de hauteur sur 0m.08 de diamètre vers la base, et 0m.05 vers le sommet; les côtes sont saillantes, mais moins prononcées que dans la Calville. Le pédoncule court ne dépasse pas le niveau du fruit; il est empatté au point d'insertion et se noie complétement dans la cavité d'ailleurs peu profonde. La cavité du calyce, large de 0m.02, est formée par des plissures assez saillantes en forme de petites côtes.

L'épiderme du fruit est couleur jaune-paille très-tendre; le côté du soleil est ponctué et jaspé de carmin très-vif; le côté opposé est glacé de blanc. Lorsque le fruit a *sa fleur*, il a une sorte de transparence qui fait croire qu'il est en cire, tant est grande la finesse du grain de la pellicule. La chair en est fine et cassante, très-blanche, légèrement veinée de jaune; son eau légèrement acidulée, laisse un parfum très-agréable à la bouche; intérieurement, quatre loges de moyenne longueur, contiennent chacune deux pepins de 0m.08 de long, de 0m.04 de large et de couleur acajou foncé.

La Pomme représentée par la figure colorée ci-contre était mûre le 20 juillet 1863.

Elle provient d'un jeune Pommier en cordon, âgé de 4 ans, qui se trouve dans le jardin de M. Huart.

Nous avons dédié cette belle Pomme à l'aimable épouse du jeune et intelligent pépiniériste qui a su la découvrir. La forme élégante de la Pomme Madame Huart, sa précocité, sa bonne qualité, lui assurent une place d'élite dans les jardins des amateurs. Elle peut en outre se conserver 15 à 20 jours après la cueillette.

L'arbre est très-rustique et d'une bonne fécondité; on pourra le greffer en pied pour cordons horizontaux, ou en tige pour plein-vent; il sera un arbre précieux pour les vergers.

LACHAUME.

LA CERISE OHIO'S BEAUTY.

On vient d'introduire en Europe une demi-douzaine de Cerises nouvelles obtenues en Amérique par le professeur J.-P. Kirtland, de Cleveland (Etats-Unis).

Ces variétés, de la série des Guignes et Bigarreaux, sont presque toutes d'un coloris blanc rosé, et de maturité hâtive.

Ainsi nous avons :

The Doctor; fertile ; fruit gros, ambré, nuancé carmin clair, d'une saveur fade, mûrissant en juin.

Cox's; transparente, fertile; fruit gros, rose clair, doux, bon, du commencement de juin.

Governor Wood; presque fertile ; fruit gros, rose clair, sucré, à gros noyau, de la mi-juin.

Bigarreau Cleveland; fertile ; fruit gros, rose frais, à fond ivoire, juteux, bon, de la mi-juin.

Bigarreau Rockport; fertile; fruit gros, crémé, éclairé de carmin léger, à gros noyau, bon, de la mi-juin.

Tous ces arbres sont vigoureux et bien élancés, comme la plupart des Guigniers et des Bigarreautiers.

Mais la variété la plus méritante est sans contredit l'*Ohio's Beauty*, de la section des Guignes.

L'arbre est très-vigoureux et robuste; ses branches se développent hardiment et se ramifient d'elles-mêmes ; le feuillage est étoffé et d'un beau vert.

La floraison en est remarquable en ce que les fleurs sont abondantes et très-larges; c'est, croyons-nous, la plus belle fleur de Cerisier à fruits qui existe.

Ce fruit également abondant est gros, arrondi, d'un frais coloris rose incarnat sur un fond de nacre ; la chair blanche, juteuse, douce, sucrée, d'une saveur délicate est de première qualité. La maturité commence dans la première quinzaine de juin et finit pendant la seconde.

La *Guigne Ohio's Beauty* est donc une variété d'un grand mérite, digne de figurer au verger ou dans le jardin fruitier, puisqu'elle réunit à la vigueur et à la fertilité de l'arbre, la beauté et la qualité du fruit.

L'arbre se comporte aussi bien en basse tige, greffé sur Sainte-Lucie, qu'en haute tige, greffé sur Merisier.

Il est robuste à l'espalier ou en plein vent, en pyramide, en palmette, en vase, en éventail ou en haute tige.

CHARLES BALTET,
Horticulteur à Troyes.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DE L'ARBORICULTURE. — I.

PRÉFACE D'UN LIVRE AJOURNÉ.

Après avoir consacré par goût près de vingt ans à la culture des arbres fruitiers et apporté à ce travail un peu matériel l'esprit d'observation appliqué antérieurement à des études d'une autre nature, j'avais conçu l'ambitieux projet d'un livre dont j'ai ébauché le plan dans la *Revue horticole* (année 1864, p. 213).

Pressé d'en écrire la préface, j'ai voulu ensuite reprendre la plume et entrer en matière. Alors seulement, j'ai connu toutes les difficultés de l'œuvre que j'entreprenais. A la rigueur des principes j'alliais le vague des théories et des hypothèses. Je noyais dans des dissertations les procédés pratiques qu'il faut toujours mettre en saillie. Je cédais au plaisir de raconter et de décrire. Je faisais une part involontaire aux élans du cœur et aux inutiles rêves d'une vie contemplative. Je déviais de la route; j'errais souvent sur les bords; je manquais d'ordre et de méthode. J'écrivais pour l'homme du monde en oubliant le praticien. Je gagnais en un mot des prosélytes à la science, mais je ne donnais pas un ouvrier de plus à l'arboriculture. — Puis, en me relisant et sacrifiant toute digression, j'aboutissais, au contraire, à l'aridité d'un formulaire, et ne composais plus qu'un catéchisme de jardinier.

C'est en passant par ces alternatives diverses et en croyant m'arrêter dans un milieu convenable, que j'ai rédigé mon *Traité de culture et de taille des arbres fruitiers*. Cet opuscule, bien différent de l'ouvrage que j'avais en vue, ne pouvait donc accepter

l'introduction que j'avais primitivement esquissée et qu'aujourd'hui je mets sous les yeux des lecteurs de la *Revue*, comme le témoignage de mon impuissance et comme la préface d'un livre ajourné.

En dressant de mémoire la liste des visiteurs de mon jardin, je trouve, réunis par une confraternité de goûts, des hommes bien séparés dans le monde, des pauvres et des riches, des travailleurs et des rentiers, des ignorants et des savants. De ce singulier pêle-mêle, il ressort que l'arboriculture convient à toutes ces conditions si diverses de fortune, de position sociale, d'intelligence et de savoir.

Il en doit être ainsi.

En créant pour l'homme, Dieu, en effet, a créé pour tous. Aussi a-t-il mis en toutes choses un charme d'intelligence pour qui sait et un charme de sentiment pour qui ignore. Le pot de fleur n'anime pas seulement le cabinet du physiologiste, il égaie aussi l'échoppe de l'ouvrier. Si le premier est heureux d'y découvrir de sublimes lois, le second est heureux d'y trouver, au milieu d'un dur labeur, le plaisir de ses yeux, qui, pour un moment, est l'oubli de sa peine.

Toute culture, en laissant provisoirement la spéculation de côté, fait ainsi ces deux parts : l'une à la pensée, l'autre aux sens et au cœur. A chacun la sienne et aux privilégiés toutes les deux. — Je vous compte, lecteurs, au nombre des privilégiés, et pour que l'amour de l'arboriculture vous gagne, je veux que vous sachiez ce que l'arboriculture vous promet.

Je pourrais vous le dire en évoquant de grands noms et racontant de grandes vies, mais les enseignements qui planent trop haut descendent rarement près de terre. Dès lors, mieux vaut simplement me raconter moi-même.

D'abord visiteur de jardins par occasion, par complaisance pour des amis épris d'horticulture, j'avais vu *soigner* des arbres et des fleurs en trouvant étranges de pareils goûts, et, vous l'avouerai-je, presque vils de tels travaux. Plus tard, isolé dans la campagne que j'abhorrais, après des agitations de ville qui m'avaient séduit, je me souvins des amis absents, et, comme en mémoire d'eux, je plantai machinalement et fort mal quelques arbres fruitiers qui languirent et ne voulurent produire avec raison que des preuves de mon ignorance. L'amour-propre est un si bon maître qu'un échec n'est jamais que l'étape d'un progrès. Je m'armai d'un petit traité de *Raspail* sans guérir ni mes arbres, ni ma maladresse. J'appris le catéchisme horticole des Chartreux; je ne us guère plus avancé. Je lus *Miller*, *Labretonnerie*, *Thouin*; mes arbres ne se trouvèrent pas mieux de ces études. Je dévorai les in-quarto de *La Quintinie*; mes arbres périrent, mais mon esprit, gagné par la naïveté du style de l'auteur, par son caractère d'honnêteté heureuse et de bonhomie solennelle, se plut à errer en plein Versailles, dans les magnificences d'un palais de verdure, et le potager que visitait Louis XIV ne me parut plus mériter mes dédains.

Je m'obstinai dans mes essais. Je fis un peu moins mal une petite plantation nouvelle, et je terminai mon instruction théorique par où je l'aurais dû commencer, c'est-à-dire par la lecture attentive des traités spéciaux les plus récents.

J'eus un premier succès de culture. J'en éprouvai une de ces joies qu'on ne raconte qu'aux cultivateurs et aux enfants. Je multipliai mes visites, mes soins, et me fis ouvrier à mon insu. L'activité matérielle me donna, avec plus de contentement et de santé, moins de répulsion pour la solitude. Au reste, la solitude cesse quand une idée nous suit, et une préoccupation agréable, à quelque objet qu'elle s'attache, s'appelle toujours le bonheur. Cette préoccupation me saisit peu à peu et je m'y livrai aveuglément, comme on se livre au plaisir. Mes arbres devinrent pour moi d'inséparables compagnons. Le soir, je ne les quittais que dans l'attente impatiente du jour. Naguère citadin paresseux, j'assistais maintenant au lever du soleil et de la brise, au réveil des oiseaux, et, à ma grande surprise, je trouvais heureux les laboureurs, ces habituels témoins des fêtes de l'aube. Mes arbres devinrent mes livres. Je cherchai dans leurs vertes pages, dans leurs blancs feuillets de fleurs, des lois inécrites et souvent, en me croyant ingénûment tout près de la pensée de Dieu, je sentis le frisson d'une foi rajeunie. Mes arbres devinrent mes enfants et mon âme s'ouvrit alors aux inquiétudes comme aux joies de la paternité. Je les défendis contre l'excès du bien, l'air, l'eau, le soleil ; contre l'excès du mal, les maladies, les parasites, les insectes surtout. Je repoussai leurs invasions incessantes. Je vis alors avec effroi passer sous mes yeux d'innombrables légions d'adversaires dont la science me dit les noms, les mœurs, les combats, les ruses de guerre et ces étranges facultés prolifiques dont l'excès désarme l'espérance même. La peur aviva mon affection. Je cherchai tous les moyens de défense, j'étudiai encore, et, dans cette étude, se révèle à l'esprit alarmé, cette grande et mystérieuse loi de luttes impitoyables et de destruction réciproque qui semble faite pour inspirer à l'égoïsme même la religion de la fraternité et de l'amour.

C'est ainsi que l'homme s'élève et s'amé-

liore dans la solitude. Que dis-je, désormais la solitude n'existait plus pour moi! J'avais des amis nombreux, des ennemis plus nombreux encore; j'avais un peuple, j'étais roi, roi par droit de dévouement et de sacrifice, à la fois joie et devoir de quiconque gouverne. — J'ai conquis ainsi mon royaume, et du haut de ce trône éphémère qu'ennoblit son humilité même, j'aime à proclamer aujourd'hui, comme la plus digne d'envie peut-être, cette royauté méprisée qui compte avec les chenilles et les pucerons et qui a l'espace pour domaine, pour serviteurs l'air, la nue, le soleil, la nature entière, et pour tribut, ce que la terre fit un jour d'assez beau pour être éternellement à l'homme un symbole et un souvenir de sa première séduction.

Cultiver un arbre ne suffit pas à notre ambition. Nous allons bientôt au delà. Nous voulons que l'arbre nous doive plus que la régularité de sa forme, la majesté de son port et l'abondance de ses fruits. Nous voulons qu'il nous doive la vie et que cet acte de notre puissance nous associe en quelque sorte à l'œuvre du Créateur. Nous aspirons à dire : A telle année, à tel jour, j'ai semé une graine. Le printemps, ce porteur d'espérance, lui a donné des feuilles, puis une tige, puis des fleurs. Goûtez à présent ce fruit. Nul autre que moi n'en connaît la saveur. Sur la terre, un seul point le produit, et ce point le voilà! Ce que nul au monde ne possède, je le possède! — Ce sentiment de propriété exclusive, de tous les sentiments certes le plus profond, je ne le connais pas encore, il est vrai; mais je le devance, je le pressens, que dis-je, j'en jouis presque.

Parfois, en suivant la grand'route qui mène de Plaisance [1] à Fontsorbes, le passant s'arrête devant un oisif promeneur qui, seul au milieu d'un champ, porte son regard alternativement sur une feuille de papier et sur de jeunes Poiriers de semis avec lesquels il semble causer. Le passant rit, murmure une épigramme et s'en va. Le promeneur oisif ne voit pas le rieur, n'entend pas l'épigramme et, comparant par la pensée ses petits arbres aux vieux arbres qui ont fourni la graine, il continue ainsi son monologue :

« Des contrastes, des différences, de rares et faibles analogies : voilà les variétés obtenues de graines, altérations d'un type heureuses, souvent fâcheuses, dues à quoi... au hasard! — Le hasard n'est qu'une loi ignorée. Quelle est cette loi? — Les variations et les ressemblances dans les générations par graine dépendent-elles de la nature, de l'origine du pollen? — Y aurait-il des fleurs moins rebelles que d'autres devant un hymen étranger; et ces époux d'aventure qu'emporte l'air ou l'aile de l'insecte, seraient-ils quelques-uns préférés ou tous indifférents et acceptés d'avance? — Y a-t-il des fleurs chastes, des fleurs aimantes et des fleurs plus qu'infidèles? — La nature nous offre-t-elle, en ce cas, le double exemple du vice et de la vertu? — Quelle base donne-t-elle alors à la loi de perfectionnement de l'espèce; est-ce la vertu? L'hybridation dit non. — D'un autre côté, ce qui est vertu pour nous, ne serait-il pas vice pour la plante qui, réalisant sa mission providentielle en faveur de l'homme, doit accepter religieusement tous les gages de sa fécondité? — Et ce perfectionnement préexistant dans la graine doit-il être la récompense de nos recherches et de nos travaux? — Ce perfectionnement est-il un pas vers le mieux ou une extension, une simple variation du bien sans progrès? — Et le progrès lui-même est-il une réalité ou une erreur féconde? Est-il une trouée dans l'avenir ou un recul et une halte sur le seuil des temps? Dieu n'aurait-il pas donné pour aiguillon à notre activité et à notre intelligence l'illusion du mouvement dans l'immobilité? — Le progrès indéfini est un rêve heureux, mais c'est un rêve. Le progrès n'est peut être que le changement des choses, changement que tout en nous désire et veut croire meilleur, notre esprit, notre cœur et, par-dessus tout, cette vertu coupable qu'on appelle l'orgueil. — Quoi qu'il en soit, gardons nos rêves et croyons au progrès : la foi, d'où qu'elle vienne et à quelque porte qu'elle frappe, mène la joie dans la maison qu'on lui ouvre et fait nos bonnes heures sur la terre..... Et ce bien, ce mieux fictif ou réel que nous poursuivons par la voie des semis, doit-on le trouver, comme je l'essaie et comme on l'affirme, dans les pépins des fruits d'origine la plus récente, les meilleurs et les plus beaux? — Et ces indices qu'on dit de bon augure, l'épine, l'ampleur et la dentelure des feuilles, le port, la couleur, la nature du bois, les voilà sous mes yeux; sont-ils certains, sont-ils trompeurs?... Un jour peut-être je le saurai, je pourrai le dire... En attendant il y a tant d'attraits à chercher, tant de charme à espérer, tant de bonheur à découvrir, qu'en vérité le besoin de savoir console presque du regret d'ignorer. »

Cultiver, *semer*, sont deux opérations qui, au milieu des joies qu'elles causent, ont pour but et pour récompense le fruit.

Le fruit provoque une double étude : l'étude du fruit en lui-même et l'étude du bénéfice que le fruit peut produire.

La première étude fait le *pomologue*; la seconde occupe le *spéculateur*. — Il me reste à parler de l'un et de l'autre.

LAUJOULET.

[1] Lieu de résidence de l'auteur.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Parcs et Jardins, par M. A. DE CÉRIS. — 1 vol. in-12 de 400 pages avec gravures. Prix : 1 fr. 25. — Librairie agricole.

L'art de créer des parcs et d'orner des jardins est un art difficile. De tous temps, il a été cultivé par les esprits ingénieux, et très-gouté par les heureux de ce monde qui peuvent se donner ce beau luxe. Les La Quintinie, les Le Nôtre, nous ont laissé ces chefs-d'œuvre que nous admirons encore aujourd'hui. Cependant la mode a changé. L'imprévu a remplacé les longues perspectives, et le pittoresque a chassé la froide solennité des créations de ces industrieux génies — comme dit Boileau — du siècle de Louis XIV.

Il est inutile de rechercher à quelle époque est né l'art des jardins. Tout le monde connaît — de réputation — les terrasses de la fastueuse Sémiramis. Du reste, en remontant bien avant le déluge avec l'*Intimé*, de compendieuse mémoire, et avant que l'homme eût mordu dans la pomme, nous voyons qu'il existait un magnifique Jardin où le bonheur était éternel comme les fleurs qui y répandaient leurs parfums les plus suaves. On n'a pas encore pu découvrir si le sublime Architecte de l'Eden avait détruit son œuvre après le départ d'Adam et d'Eve. M. Arthur de Céris, qui fait, dans l'introduction de son livre, l'histoire des parcs et jardins dans le monde entier et chez tous les peuples, ne nous l'apprend pas. Les renseignements lui auraient-ils manqué?...

Nous savons seulement qu'après les Babyloniens, ce furent les Chinois qui déployèrent le luxe le plus inouï dans la création de leurs jardins d'ornement. Audot, dans son *Traité de la composition des jardins*, nous rapporte le fait suivant. « L'empereur Kie, écrit-il, planta un jardin immense, y creusa des lacs, y construisit une tour d'une hauteur extraordinaire et des bâtiments sans nombre dans lesquels il prodigua les pierreries jusqu'à les semer sur les parquets de ses appartements. Il porta même l'extravagance jusqu'à faire remplir de vin un étang sur les bords duquel il fit dresser une montagne formée de vivres de toute espèce en assez grande quantité pour nourrir 3,000 hommes qui, couverts de la peau de différents quadrupèdes, venaient manger et boire à l'étang, tandis que dans une gondole, l'empereur s'y promenait au bruit d'une musique guerrière avec sa concubine Mœi-hi. »

Les Romains et les Grecs ne furent pas si fastueux. Chez ces derniers, cet art avait été apporté par une colonie égyptienne, et ils créèrent des jardins d'un style sevère, qui faisaient contraste avec le luxe des peuples de l'Orient.

Les Romains apportèrent chez les Gaulois la mode des parterres, mais elle ne fit guère de progrès chez eux. Au moyen âge, l'art des jardins disparut presque complétement. Il fallut attendre, nous dit M. de Céris, la Renaissance italienne pour voir l'ornementation des jardins devenir une véritable passion.

Sous le règne des Valois, des Médicis et de François 1er, on vit s'acclimater, en France, les jardins réguliers, selon la mode italienne. Fontainebleau nous fournit un des premiers exemples du genre qui fit fureur à cette époque. Sous Louis XIV, le Le Nôtre exagera le goût de ses contemporains et donna naissance au faste solennel et correct de Versailles. Mais depuis lors les choses on changé. Le jardin anglais a franchi le détroit et fait invasion chez nous. La France s'est passionnée pour les allées tortueuses. « Aujourd'hui, le mot et la chose commencent à passer. Anglais, Français, Allemands, adoptent d'un commun accord, le nom très-rationnel, de *jardin paysager*. Ce mot nous paraît résumer, dit le *Bon Jardinier*, la seule vraie définition des grands jardins ornés de notre temps. »

Le traité de M. de Céris sera pour ceux qui veulent créer ou modifier les jardins, un guide simple et concis.

« Deux cas, écrit l'auteur, peuvent se présenter dans la composition d'un jardin paysager, le jardin actuel.

« Ou bien on opère sur un terrain neuf, où l'on a tout à la fois à construire la maison et à créer le jardin.

« Ou bien il s'agit d'embellir une résidence, d'agrandir ou d'en orner le jardin ou le parc.

« Dans l'un comme dans l'autre cas, si l'on a affaire à un pays plat, dénudé, dépourvu de tout site pittoresque et où tout est à créer même les accidents de terrain, la dépense qu'entraine la création d'un jardin paysager d'une certaine étendue, est toujours assez considérable. — Heureusement ces situations-là sont rares en France.

« Mais, s'il est coûteux de créer un jardin paysager dans ces cas exceptionnels où la nature ne vient point en aide au jardinier, il est souvent très-facile de tirer parti des accidents de terrain, des cours d'eau, des arbres qui entourent l'habitation pour orner un parc ou un jardin. »

L'ouvrage de M. de Céris est divisé en deux parties. Dans la première, on trouve des notions d'arpentage, de nivellement et de levée des plans. La seconde partie est consacrée au tracé proprement dit et à l'ornementation des jardins.

Ce petit traité peut être étudié avec fruit aussi bien par le simple amateur que par

les hommes du métier. Apprenons à embellir le jardin simplement et à peu de frais, car c'est rendre la vie rurale attrayante et rattacher l'homme, sans cesse attiré à la ville, à la campagne trop souvent abandonnée. « On ne se doute pas, dit avec beaucoup de justesse M. de Céris, le nombre de gens qui ont pris la campagne en dégoût sans la connaître, ou faute d'avoir su s'y installer convenablement. » — En propageant le goût des jardins, nous ferons plus qu'œuvre d'art, nous ferons œuvre morale, car nous dépeuplerons les villes au profit des campagnes.

GEORGES BARRAL.

SUR LES ESPÈCES.

Comment forme-t-on scientifiquement les espèces.— Peut-on les contrôler?

Avant d'aller plus loin, nous devrions, ce semble, définir l'espèce; cependant nous ajournons cette définition; la raison ressortira de ce qui va suivre.

Commençons par déclarer que, en traitant ce sujet, notre but n'est pas de critiquer les savants, bien moins encore de les blâmer. Ce que, nous voulons, c'est démontrer comment, dans la plupart des cas, on établit ce que, scientifiquement, on nomme *espèces*, et, comme conséquence, de faire ressortir que celles-ci, loin d'être absolues, n'ont qu'une valeur relative, n'étant que le fait, c'est-à-dire la manière de voir d'un homme, l'application de son *sensus*. Voici, en effet, comment se passent les choses :

Un botaniste herborisant dans un pays quelconque, rencontre des plantes qu'il ne connaît pas; il les examine, en étudie les caractères, et d'après ceux-ci, il leur donne des noms particuliers, il *en fait* des espèces. Munies de ces sortes d'extraits de naissance, les plantes se répandent. Mais où sont pour celles-ci les garanties spécifiques? Ce botaniste connaît-il l'origine des plantes qu'il a nommées et considérées comme des espèces? Est-il sûr qu'elles n'ont pas été apportées d'ailleurs là où il les a rencontrées et que ce ne sont point des variétés ou des formes d'autres espèces? C'est ce qui est arrivé à Michaux lorsque, parcourant l'Amérique du Nord, il décrivit les Chênes et surtout les Frênes qu'il rencontra. En effet, la plupart de ces prétendues espèces, ne sont que des formes ou des variétés qui se fondent les unes dans les autres, et qui présentent infiniment moins de différences entre elles qu'un grand nombre de variétés que nous possédons, issues de nos espèces indigènes. Or, pourquoi considérons-nous celles-ci comme des variétés? Tout simplement parce que nous en connaissons l'origine. Ce que nous disons des Chênes et des Frênes peut s'appliquer à la plupart des autres végétaux, et ce que nous avons dit de Michaux, nous pouvons le dire de tous les autres voyageurs.

Mais si le botaniste vogageur dont nous avons parlé plus haut, qui est sur le terrain en présence des individus *vivants* ne peut rien affirmer, comment celui qui est dans son cabinet, à qui on envoie une plante sèche ou parfois seulement un fragment, le pourra-t-il? C'est cependant dans ces conditions *qu'on fait* le plus grand nombre d'espèces. On pourra nous répondre que ce botaniste connaît immensément de plantes; de plus, qu'il a à sa disposition un herbier des plus complets qu'il soit possible de voir. Soit, loin de contester ces choses, nous les admettons complètement, nous admettons même que les connaissances de ce botaniste sont supérieures à celles de tous les autres hommes. Mais, dans ce cas encore, et, quelles que soient ses connaissances, elles n'en sont pas moins bornées, et personne au monde, à moins qu'il soit complètement ignorant ou qu'il ait perdu l'usage de sa raison, ne doutera jamais que les choses qu'il ignore sont infiniment plus nombreuses que celles qu'il connaît. Quant aux herbiers, le plus complet de tous ceux qu'on possède, n'est qu'une représentation grossière de ce qui existe.

D'une autre part, si, comme beaucoup de botanistes l'ont affirmé, l'espèce scientifique ne mérite ce nom qu'à la condition de ne pouvoir pas être fécondée par une autre espèce de ses congénères, ou bien que si, en se fécondant avec elles, les produits qui en résultent sont ou complètement stériles, ou momentanément fertiles, puis tout à fait stériles, à moins que les deux éléments qui les composent se séparent et reviennent à leur origine, et qu'ils constituent des plantes semblables aux deux types spécifiques dont ils proviennent, il est facile à comprendre, indépendamment de la difficulté qu'entraînerait un semblable travail, combien cette vérification deviendrait difficile, et combien aussi, si elle était bien faite, il restreindrait le nombre des espèces actuelles, c'est-à-dire de celles qui, aujourd'hui, sont considérées comme des espèces. En effet, combien peu en est-il, parmi celles qu'on a introduites depuis quelques années, qui soutiendraient l'épreuve, par exemple, dans les genres *Rhododendron*, *Azaléas*, où les fécondations réciproques sont si faciles, et dont l'origine commune semble indiquer qu'il n'y a là que des formes, soit d'un, soit de très-peu de types principaux. Néanmoins ces plantes ont été décrites, beaucoup même ont été figurées comme de bonnes

espèces. D'une autre part encore, et en admettant que le travail puisse se faire sur des plantes annuelles, en serait-il de même sur des arbres qui ne fructifient que lorsqu'ils sont déjà très-vieux; tels sont, par exemple, les Chênes, les Hêtres, les Cèdres, etc., etc. Qui pourrait, pour ces plantes, à l'aide du semis, s'assurer s'il a affaire à des hybrides, puisque, dans le courant de son existence, c'est à peine s'il pourrait voir fructifier une nouvelle génération? Il ne pourrait donc guère, s'il récoltait les graines des arbres qu'il a semés, espérer voir la fructification des plantes qui en proviendraient, et alors pas de vérification possible.

Mais, d'une autre part, s'il fallait soumettre toues les espèces cultivées à l'expérience, c'est-à-dire au contrôle de la fécondation artificielle, la vie, non pas d'un homme, mais de centaines ou plutôt de milliers d'hommes, serait insuffisante. De plus ce travail ne serait-il pas impossible, car combien de plantes ne fleurissent jamais dans nos cultures. Combien d'autres qui y fleurissent et qui n'y fructifient jamais! Pour toutes celles-ci, qui pourrait affirmer que ce sont ou que ce ne sont pas des espèces? Et encore ne pourrait-il pas arriver que des plantes *très-voisines*, bien qu'avec des organes en apparence bien conformés, aient quelques vices d'organisation qui s'opposent à leur fécondation? Et alors, qu'en concluerait-on? Qu'on a affaire à des espèces différentes. Pourtant ne pourrait-il pas se faire que dans d'autres conditions ces mêmes plantes se fécondassent réciproquement. Supposons le fait, qui est très-possible, et admettons qu'un botaniste distingué de France, M. Brongniart, par exemple, ait fait l'expérience à Paris et qu'il ait obtenu des graines, que la fécondation se soit opérée sans aucune difficulté, qu'en concluerait-t-il? Logiquement, que ce sont des variétés d'une même espèce. Mais supposons alors qu'un botaniste anglais, également éminent, M. Hooker ou M. Lindley, par exemple, fasse la même expérience et qu'il obtienne un résultat tout à fait contraire, qu'en concluera-t-il? Sans aucun doute qu'il a affaire à deux espèces distinctes. Voilà donc des plantes qui seront considérées comme espèces, en Angleterre, et en France, comme de simples variétés. Ce n'est pas tout encore, combien de plantes qui fleurissent et fructifient très-bien, pour lesquelles la fécondation artificielle est à peu près impossible, par exemple les Légumineuses, les Composées, les Graminées, les Joncées, etc., etc. Ces plantes ne pourraient donc être soumises à l'expérimentation, de sorte que l'un pourrait considérer comme une espèce, ce qu'un autre, avec le même droit, appellerait une variété. Comment aussi la vérification pourrait-elle se faire dans les plantes à fleurs polygames, par exemple, dans les Mûriers, dans les Saules, dans les Peupliers, ainsi que dans beaucoup d'autres espèces de plantes appartenant au groupe des Amentacées, considéré d'une manière générale?

Mais si, dans les végétaux phanérogames, la vérification est parfois si difficile et même très-souvent impossible, que sera-ce donc dans les cryptogames et surtout dans les agames, plus nombreux peut-être que les phanérogames, chez lesquels non-seulement les organes sexuels sont à peu près complétement inconnus, mais dont le mode d'existence et de développement est presque un problème? Voilà donc peut-être des centaines de mille de plantes sur lesquelles on ne pourra appliquer aucun moyen de contrôle spécifique, qui, par conséquent, seront des sortes de parias, condamnés à rester éternellement dans les *incertæ sædis!*

On a pu voir, par tout ce qui précède, que le moyen de vérifier l'espèce par la *fécondation artificielle*, est insuffisant, que dans un très-grand nombre de cas même, il n'est pas praticable. D'où nous concluons que, scientifiquement, il faut supprimer l'espèce ou qu'il faut l'asseoir sur d'autres bases. C'est une tâche que nous nous proposons d'entreprendre.

CARRIÈRE.

DE L'EMPLOI DU GUANO DU PÉROU EN HORTOLAGE.

En 1843, peu d'années après l'importation du guano en France, M. Lorois, préfet du département du Morbihan, nous signalait, lors de l'inauguration du Congrès breton à Vannes, un fait parvenu à sa connaissance, par la seule influence des émanations du gaz ammoniacal contenu dans le guano. M. Lipreau, nous disait-il, étonné qu'un de ses Orangers poussait avec une vigueur rare, tandis que d'autres Orangers, placés à côté dans les mêmes conditions, et recevant les mêmes soins, ne présentaient qu'une végétation ordinaire, chercha pendant quelque temps la cause de ce phénomène sans la trouver, quand un jour son jardinier, en donnant un coup de râteau aux allées du jardin, aperçut quelque chose de compact sous la caisse; il regarda, et il en retira,

[1] *Hortolage* est un mot français peu usité, qui sert à désigner, depuis très-longtemps, l'endroit consacré particulièrement à la culture des légumes. Vient-il du provençal *hortolaille?* Je n'en sais rien. Dans quelques villes de la Picardie, on désigne sous le nom d'*hortillons* les jardiniers-maraîchers.

quoi? Un sac vide qui avait servi au transport du guano. On conclut alors que la végétation anormale de l'Oranger devait être attribuée à la présence de ce sac, placé involontairement et momentanément sous la caisse. Dans le même temps, M. Bodin, le savant et modeste directeur de la ferme-modèle des Trois-Croix, près Rennes, écrivait son nom, avec de l'eau saturée de guano, dans l'une de ses prairies naturelles; le nom se lisait parfaitement quinze jours ou trois semaines après, et, à la fauchaison des herbes, il se distinguait encore, m'a-t-il été dit.

Tout le monde connaît aujourd'hui le guano et ses avantages, employé, soit à l'état liquide, soit à l'état pulvérulent. Plusieurs notes ont été publiées sur ce puissant engrais, et elles servent maintenant de guide à beaucoup d'horticulteurs dans la culture des plantes et d'arbrisseaux d'agrément. A toutes les expositions, il est facile à un œil un peu exercé de reconnaître les différents végétaux traités par les arrosements au guano. Nous n'ajouterons donc rien à ce qui en a été dit par nos grands maîtres. La note que je publie en ce moment a pour but tout spécial de porter à la connaissance de mes confrères en horticulture les résultats obtenus par l'usage du guano en hortolage, et comment je l'emploie.

Mon procédé consiste à faire dissoudre 1 litre de guano du Pérou dans 50 ou 60 litres d'eau de source ou de puits. Avec ce liquide chargé d'humus et bien délayé, j'arrose immédiatement les Choux de Milan, de Bruxelles, le petit Chou plat hâtif de la Saint-Jean, celui de Vaugirard; les Chicorées et les Scaroles; les Laitues et les Romaines; le Céleri, etc. Je verse au pied de chaque plante environ un litre d'eau, que j'ai le soin de bien agiter dans la petite cuve, avant d'emplir mes arrosoirs, soit avec un bâton, soit avec un autre objet, afin de mettre en suspension les parties les plus difficiles à dissoudre. Je renouvelle trois ou quatre fois mes arrosements à huit jours de distance, à peu près et selon que la sécheresse se fait sentir. Je bine et je sarcle mes planches comme cela se pratique ordinairement. Un mois ou six semaines après, je répète mon opération. Si, plus tard ou dans l'intervalle, mes plantes ont soif, je les arrose avec de l'eau ordinaire, que j'ai sous la main. Par ce procédé simple, facile et peu coûteux, j'obtiens des produits doubles en force, en poids et en volume, en les comparant toutefois à ceux que je récolte par les moyens ordinaires dans le même terrain.

Au moyen de cette dissolution, je suis parvenu à raviver des Fraisiers sans filets, qui avaient eu fortement à souffrir des vers blancs et d'une longue sécheresse. Ils étaient condamnés par mon jardinier, lequel disait en arrière de moi, à qui voulait l'entendre, que ces arrosements produiraient l'effet d'*un cautère sur une jambe de bois* (*sic*). Cette prédiction fâcheuse fut suivie heureusement, dans les mois d'octobre et de novembre, d'une fructification très-abondante, à l'ébahissement et au grand désappointement de cet oracle de mauvais augure.

M. Chandellier, amateur de fleurs et cultivateur de ma commune fait aussi quelques fois usage du guano en poudre, comme cela se pratique assez généralement; il fait un trou avec le plantoir, il verse dans ce trou une pincée de guano; il introduit ensuite la racine du plant de Chou ou de salade, puis il presse le plant avec le plantoir pour le fixer au sol, comme il est d'usage; il arrose ensuite avec de l'eau pure, une ou deux fois, souvent plus, mais selon le besoin. Par ce procédé, très-différent du mien, M. Chandellier récolte des Choux d'un poids considérable, dans son terrain de nature humide et de bonne qualité. Le mien est très-sec. Cette méthode a bien ses petits inconvénients, et, quand on la pratique, il faut être très-circonspect pour la quantité à mettre à chaque pied, car il arrive très-souvent que les racines, mises ainsi en contact avec cet engrais très-chaud, sont brûlées presque immédiatement; tandis que, par les arrosements tels que je les indique, le cultivateur n'aura rien à craindre, et il récoltera de beaux produits.

Les Haricots étant plus sensibles que les autres légumes, mon mélange leur a nui considérablement. Ceux que j'ai traités par le guano sont devenus jaunes instantanément; une espèce de rouille s'est emparée d'eux, et ma récolte a été presque nulle. Ne les ayant soumis à ce traitement que cette année, je me propose, à la saison prochaine, de diminuer la dose de guano et de me livrer à de nouvelles expériences, dont je rendrai compte ensuite. En attendant, je me plais à constater les services que peut rendre le guano dans des localités telles que celle que j'habite, où les engrais sont rares et conséquemment très-chers.

BOSSIN.

LES ROSIERS SUR ÉGLANTIER.

Depuis quelque temps, les journaux horticoles anglais sont remplis de plaintes des rosomanes, qui perdent chaque année une quantité considérable de Rosiers greffés sur

Eglantiers; pertes attribuées au blanc des racines, et contre lequel ils cherchent et demandent des remèdes.

Les auteurs qui ont écrit sur les Rosiers attribuent l'invasion de ce cryptogame au contact du fumier, aux fortes pluies, à l'emploi de VIEUX sujets d'Églantiers, à une plantation *mal faite* ou *tardive*, aux vides laissés entre les mottes de terre, etc., etc .

Les causes que les docteurs horticoles assignent au mal dont se plaignent nos voisins d'outre-Manche, m'ont paru étranges, quand je me suis rappelé qu'il y a quatre ans, j'avais dans mon jardin un massif d'une trentaine de Rosiers greffés sur Églantiers qu'un beau jour je pris en aversion, parce qu'ils étaient toujours souffreteux. Lorsqu'ils étaient fleuris, ils m'apparaissaient comme des bouquets sur des manches à balai, et, lorsqu'ils avaient cessé de fleurir, comme des balais complets.

Je les avais tous arrachés. J'en avais coupé les têtes et planté les tiges dans différents endroits de mon jardin, au milieu d'autres arbustes ; la plus grande partie contre un mur au nord, et un seul au pied d'un Vernis du Japon.

L'année suivante, tous avaient poussé vigoureusement. Le dernier est devenu superbe ; il a aujourd'hui douze centimètres de circonférence, et ses rameaux s'élancent jusqu'à la cîme du Vernis. Chaque printemps, ses rameaux, qui retombent gracieusement, sont couvert d'innombrables fleurs. Il fait l'admiration de tous mes visiteurs, et à l'automne, mon brave Églantier, glorieux dans sa liberté, est couvert de milliers de fruits, qui font ressembler ses rameaux à des guirlandes de corail.

Les autres, quoiqu'ils aient prospéré et se moquent du blanc, sont moins luxuriants, parce que les Lilas, les Sureaux, les Acacias, les Mûriers, les Noisetiers, leur disputent l'air et le soleil.

Depuis qu'ils sont plantés, ils n'ont été ni arrosés, ni fumés, ni taillés, et aucun d'eux n'a péri.

Qu'en conclure?

Que la greffe déplaît à l'Eglantier?

Que le Rosier greffé sur Eglantier étant moins vigoureux que lui, ne lui procure pas suffisamment de nourriture atmosphérique?

Que le sujet qu'il porte, étant taillé à outrance, ne peut pas remplir les fonctions auxquelles les rameaux et les feuilles sont destinés?

Que si les Rosiers greffés sur Eglantier étaient moins ou pas du tout taillés, le sujet se porterait mieux?

Que l'Eglantier, végétant mal étant greffé, se trouve dans la condition du bois en décomposition qui, étant enfoui, est promptement envahi par le cryptogame appelé blanc?

Je ne sais. Mais je suis assez disposé à croire que les causes assignées au blanc des racines sont bien peu fondées, et que la véritable et unique cause est la mutilation continue des rameaux.

Mes Eglantiers arrachés et plantés *sans soins, tardivement*, étaient de *vieux sujets* ; ils avaient souffert et ont prospéré néanmoins, étant livrés à eux-mêmes, quoiqu'ayant à lutter contre des voisins voraces; tandis que greffés, ils étaient choyés, bien fumés, bien arrosés, bien paillés, avaient de l'air et du soleil.

Tous les écrivains horticoles s'accordent à dire qu'il faut pour qu'un végétal puisse vivre, qu'il y ait équilibre entre les parties aériennes et les parties souterraines, et cependant ils se complaisent à recommander toutes sortes de mutilations et conspuent ceux qui viennent soutenir que l'on abuse de la taille , qu'elle est inutile et nuisible.

Lorsque Du Breuil, animé des meilleures intentions, vint proposer de planter les arbres à fruits en cordons obliques à trente centimètres de distance, en cordons horizontaux, de les disposer en fuseaux, etc, etc, tous les arboriculteurs se rangèrent de son avis et tous les amateurs suivirent. Les pépinières se vidèrent, et l'on propagea des milliers de Coignassiers et de Paradis, pour greffer les Poiriers et les Pommiers. On songea même à greffer les Pêchers sur Prunellier. On chercha à imiter les Chinois, à obtenir des arbres aussi nains que possible.

Personne n'en fut scandalisé!

Aujourd'hui que quelques esprits sérieux disent : « Greffez sur franc, plantez vos arbres à 5 ou 10 mètres de distance, ne les mutilez pas, vous aurez des arbres plus vigoureux; au lieu de planter 70,000 ceps de Vigne par hectare, n'en plantez que 5 à 10 mille au plus, inclinez les rameaux pour les mettre à fruit. Vous en jouirez aussitôt, et plus tôt même; vous ne tuerez pas vos arbres, et vous récolterez beaucoup et de bons fruits. » On les traitera de fous, de charlatans.

JEAN SISLEY.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

En général, il y a eu de la baisse dans les prix des denrées vendues à la Halle de Paris pendant la 2e quinzaine d'avril; mais le temps sec qui règne depuis un mois ne permet pas que cette baisse soit bien considérable. Voici les chiffres de la mercuriale du 26 avril, com-

parés à ceux de la première quinzaine du mois :

Légumes frais. — Les Navets se vendent de 12 à 20 fr. les 100 bottes, avec 4 fr. de diminution sur les deux prix. — Les Poireaux se vendent en moyenne 10 fr. au lieu de 15 fr., et au maximum, 12 fr. au lieu de 20 fr. les 100 bottes. — Les Panais médiocres sont cotés 2 fr. au lieu de 6 fr., et les plus beaux, 4 fr. au lieu de 8 fr les 100 bottes également. Ces trois denrées sont celles qui ont le plus diminué pendant la quinzaine. Les Carottes d'hiver, au contraire, ont augmenté dans une assez forte proportion, et se vendent de 8 à 10 fr. au lieu de 4 à 5 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux valent de 10 à 12 fr., sans changement de prix. — Les Oignons en grains se paient de 6 à 8 fr. l'hectolitre, avec 1f.50 d'augmentation moyenne; les Oignons en bottes ne sont pas cotés. — Les choux ont conservé leur prix de 10 à 25 fr. le 100; les Choux-Fleurs se vendent toujours de 25 à 30 fr. au plus bas, et 50 fr. pour ceux de qualité supérieure. — Les Radis roses ordinaires valent 0f.10 la botte avec 0f.20 de baisse; au maximum, ils sont cotés 0f.50 au lieu de 1 fr. — Les Champignons ont diminué de 0f.05 par maniveau, et sont revenus à leur cours normal de 0f.05 à 0f.10. — Les Haricots verts ont paru sur le marché au prix de 10 à 15 fr. le kilogramme dès le début; mais aujourd'hui nous pensons que ces prix extrêmes sont déjà diminués de beaucoup. — On vend aussi des Asperges à des prix très-variables, qui vont depuis 1f.95 jusqu'à 12 fr. la botte.

Herbes et assaisonnements. Dans les articles de cette série, l'Ail seul a augmenté de prix : on le paie de 1f.50 à 2 fr. le paquet de 25 têtes, avec une hausse de plus du double de son ancien prix. — Le Cerfeuil ordinaire est coté 0f.15 la botte au lieu de 0f.40; le plus beau se vend 0f.40 au lieu de 0f.60. — Le Persil vaut de 0f.10 à 0f.15, avec 0f.05 de diminution par botte. — L'Oseille et les Epinards sont également diminués. La première est cotée de 0f.30 à 0f.50 avec 0f.10 de baisse par paquet; les seconds se paient 0f.10 à 0f.50 avec 0f.05 de diminution sur le prix minimum. — Les Appétits se vendent de 0f.10 à 0f.15 la botte au lieu de 0f.10 à 0f.20. — La Ciboule et la Pimprenelle valent de 0f.10 à 0f.15. — Le Thym, de 0f.10 à 0f.20 la botte. — Les Echalottes ordinaires sont cotées 0f.40 la botte, et les plus belles, 0f.60, ce qui est un peu excessif. — L'Estragon se paie de 0f.40 à 0f.50.

Salades. — La Romaine se vend de 6 à 10 fr. la voie de 32 têtes. — La Laitue ordinaire vaut 6 fr. le 100; la plus belle, 15 fr., le tout avec 4 fr. de hausse depuis 15 jours. — Les autres salades sont diminuées de prix. — La Chicorée sauvage est cotée de 0f.40 à 0f.50 le calais avec 0f.10 de baisse. — Le Cresson alénois vaut de 0f.60 à 1f.30 la botte de 12. — Le calais de Mâches se vend de 0f.30 à 0f.40 avec une diminution de 0f.10.

Fruits frais. — Le Raisin est hors de prix. Il se vend de 26 à 28 fr. le kilogramme; il y a quinze jours encore, il ne valait que 12 fr. en moyenne. — Les Poires ordinaires sont augmentées : on n'en trouve pas au-dessous de 50 fr. le 100; pour les plus belles, elles ne valent que 80 fr. — Les Pommes communes se vendent toujours 5 fr. le 100; celles de première qualité sont cotées 85 fr. avec 5 fr. de baisse. — Le pot de Fraises de châssis se vend de 0f.25 à 1f.25; en quinze jours, il a diminué de 0f.25 en moyenne.

Pommes de terre. — A la halle du 24 avril, les Pommes de terre de Hollande se vendaient de 7f.50 à 8 fr. l'hectolitre. — La Vitelotte nouvelle valait de 18 à 20 fr., sans changement de prix depuis quinze jours. — Les Pommes de terre jaunes se payaient 4f.50 à 5 fr. l'hectolitre.

Légumes secs — Les Haricots blancs valent de 35 à 42 fr. l'hectolitre ; les rouges, 40 fr.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés, grâce au beau temps qui règne sans interruption, sont très-beaux. Les prix diminuent. Voici ceux que l'on payait au marché du Quai-aux-Fleurs, du 26 avril : Rosier en pots tige, 2 fr. — Cydonia Japonica, 1f.50. — Laurier Cerise, 1 fr. 1f.50; Laurier Tin, 1 fr. 1f.50; Laurier Franc, 1 fr. 1f.50. — Aucuba Japonica, 1 fr. 1f.50. Lilas (la touffe), 0f.50. — Fusain vert et panaché, 1 fr. — Sequoia gigantea, 2 fr. 5 fr. — Abies Pinsapo, 2 fr. 5 fr. — Rosier grimpant, 1 fr. 1f. 50. — Vigne vierge en pots, 0f.75. — Lierre d'Irlande vieux en pots, 0f.75. — Rhododendrum pontique, 2 fr. 5 fr. — Rosiers pompons en pots, 0f.40. — Epine-vinette pourpre en pots, 1 fr. — Glycine de Chine, 1f.50 à 2 fr. — Epicea en motte, 1 fr. 1f.50. — Sapin de Normandie, 1f.50. — Chèvrefeuille sempervirens, 0f.75. — Nemophila insignis, 0f.50. — Collensia bicolor, 0f.50. — Réséda à grande fleur, dit en arbre, 0f.60. — Géranium Tom Pouce, 0f. 50. — Geranium Gloire de Paris, 1 fr. — Verveine variée, 0f.50. — Salvia fulgens, 0f.75, — Cinéraire, 1 fr. 1f.50. — Thuya de la Chine, 1 fr. à 1f.50. — Mahonia aquifolium, 1 fr. — Canna varié, 0f.75. — Yucca pendula, 2f.50; Yucca Gloriosa, 2f.50. — Pivoine en arbre, en pots, 2f.50. — Rhubarbe, 1 fr. — Buis pour bordures, *la botte*, 2 fr. — Ognon blanc, *la botte*, 0f.40. — Chou de Milan, 0f.80. — Laitue, 0f.50. — Chicorée, 0f.75. — Hedysarum Caucasicum, 0f. 90. — Clématite blanche odorante, en pots, 0f.75. — Orangers, 1f.50 à 5 fr. — Pelargonium à grande fleur, 2 à 5 fr. — Azalea Indica, 4 fr. — Rosier Persian Yellow, 1f.50. — Metrosideros robusta, 4 fr. — Oranger myrthe, 2f.50 à 4 fr. — Bruyères variées, 1f.25 à 2 fr. — Véronique diverse, 2 fr. à 3 fr. — Hortensia des jardins, 1 à 2 fr. — Weigelia rosea, 1f.50. — Hotteia Japonica, 2 fr. à 3 fr. — Dracæna congesta, 1 fr. à 3 fr.; rubra, 2 fr. à 4 fr. — Latania Borbonica, 3 fr. à 6 fr. — Dracæna terminalis var., 6 fr. — Cenista racemosa, 0f.50 — Calceolaire hybride, 1 fr. à 1f.50. — Fuchsia, 1f.50 à 3 fr. — Verveine citronnelle, 1f.25. — Pillosporum sinense, 1f.50. — Romarin, 1 fr. — Rosier du Roi, 1f.50; de la Reine, 1f.50; Bengale pourpre, 0f.75. — Calla d'Ethiopie, 0f.75. Magnolia grandiflora, 1 mètre, 10 à 12 fr. — Fabaria ericoïdes, 1f.50. — Deutzia gracilis, 1f.50; Crenata, 1f.50. — Genista Candicans, 1f.25. — Begonia Rex, 1f.50 à 2 fr.

Plantes en bourriche. — Pensées, 0f.75. — Phlox verna, 0f.90. — Verveines, 1f.25. — Lin vivace bleu, 1 fr. — Coréopsis, 0f.90. — Silène pendula, 1 fr. — Capucines, 1 fr. — Myosotis alpes, très-bleu, 1f.50. — Anthemis frutescent, 1f.50. — Bellis perrennis var., 1f.50.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MAI).

Prochaines Expositions de Beauvais et de la Société d'horticulture pratique de l'Ain. — Les solennités florales de 1865 en Angleterre. — Prochaine Exposition internationale de fruits et de légumes à South-Kensington. — Exposition florale de Saint-Pétersbourg. — Publication du Rapport annuel de sir W. Hooker sur le Jardin botanique de Kew. — Nomination du Dr Hanstein à la chaire de botanique de l'Université de Bonn. — Prédiction du temps pour l'été prochain. — Valeur des prédictions à long terme. — Lettre de M. d'Omnous, relative aux effets produits sur la végétation par les circonstances météorologiques exceptionnelles de mars et d'avril. — Destruction des hametons. — Mort de l'amiral Fitz-Roy. — Legs de l'herbier du Dr Treviranus. — Arrivée à Berlin du Dr Schweinfurth. — Les spores des *Marsileæ*. — Mort du Dr William Sturm. — Mort de M. Bosse. — Publication des cinq premières livraisons du *Verger*. — Lettre de M. Gloëde sur la Fraise Docteur-Nicaise. — Errata. — Nomination d'un président d'honneur et du président de la Société centrale d'horticulture.

Nous venons encore de recevoir les programmes de plusieurs Expositions d'horticulture. Le premier de ces programmes est relatif à l'exhibition de légumes, fleurs, arbustes, fruits, que tiendra, du 3 au 6 juin, la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais, dans les jardins et les bâtiments de l'ancien séminaire, rue Saint-Marguerite. Nous en extrayons l'article suivant, que nous croyons devoir mettre sous les yeux des autres Sociétés :

« La Société désirant, avant tout, récompenser le travail et couvrir les produits de sa protection, décide que chaque exposant devra, en envoyant sa déclaration, y affirmer que tous les objets qu'il expose proviennent bien de sa culture. Les contrevenants à cette affirmation seraient exclus du concours et mention en serait faite au procès-verbal. »

La Société d'horticulture pratique de l'Ain ouvrira son concours à Pont-de-Veyle en même temps que celui du Comice agricole de l'arrondissement de Bourg, circonscription de Pont-de-Vaux. Moins absolue dans ses prescriptions sur la question que que nous venons de soulever, elle demande seulement que tout concurrent prenne l'engagement d'honneur de n'exposer que des produits de ses cultures, obtenus par lui ou entretenus par ses soins depuis deux mois au moins. Pour les outils ou instruments horticoles, ils devront être inventés ou perfectionnés et fabriqués par l'exposant.

— Au moment où nous écrivons ces lignes a lieu, pour la première fois à la Société royale d'horticulture de Londres, une exposition d'Orchidées. Le *Gardeners' Chronicle* tire, en faveur de cette innovation, un très-favorable augure d'une exposition préparatoire qui a précédé de quelques jours cette solennité horticole.

Nous profitons de cette circonstance pour donner à nos lecteurs la liste des principales expositions florales qui auront lieu en Angleterre, jusqu'à la fin de la saison :

20 mai. — Concours au Palais de Cristal.
24 mai. — Première exposition de la Société Royale de Botanique.
3 juin. — Concours de Pelargoniums, à la Société Royale d'Horticulture.
Du 5 au 12 juin. — Exposition annuelle de plantes américaines, à la Société Royale de Botanique.
6 juin. — Exposition à Brentwood.
8 juin. — Fête florale et gala à Leeds.
10 juin. — Première grande Exposition de la Société Royale d'Horticulture.
12 juin. — Seconde grande Exposition de la Société Royale de Botanique.
14 et 15 juin. — Fête florale à York.
17 juin. — Exposition d'Azalées, à la Société Royale d'Horticulture.
24 juin. — Exposition de décoration florale, dans le même établissement.
1er juillet. — Seconde grande Exposition de la Société Royale d'Horticulture.
5 juillet. — Troisième grande Exposition de la Société Royale de Botanique.
6 juillet. — Fête horticole de Péterborough.
8 juillet. — Exposition de Plantes à feuillage décoratif, à la Société royale d'Horticulture.
15 juillet. — Exposition de Liliacées, dans le même établissement.
22 juillet. — Troisième grande Exposition florale, dans le même établissement.
29 juillet. — Exposition de Fougères, *idem*.

Voilà certainement un riche inventaire. Il pourrait être encore plus complet; mais ne disons rien, car malheureusement nous n'avons rien, en France, de comparable à opposer au programme des Expositions florales britanniques. Déjà nous avons dit quelques mots de la grande solennité pomologique que la Société royale d'horticulture d'Angleterre doit tenir à South-Kensington, du 9 au 16 décembre prochain, et qui vient s'ajouter à celle de la liste précédente. Voici à ce sujet, de nouveaux détails :

1° Une médaille d'or de la Société sera accordée pour la meilleure collection de fruits et de légumes provenant de domaines appartenant à la liste civile de l'un des Souverains;

2° Une médaille d'or de la Société sera accordée également pour la plus parfaite collection de fruits et de légumes exposée par l'une des Sociétés botaniques ou horticoles de toutes les parties du monde;

3° Une médaille d'or de la Société pour la meilleure et la plus complète collection de fruits et de légumes, pouvant être prise comme type et provenant de l'une des colonies anglaises;

4° Une première médaille d'or, dite *Banksion médal*, sera décernée pour la meilleure et la plus complète collection formant un type, et provenant de la présidence des Indes;

5° Des certificats seront accordés pour des expositions isolées de fruits et de légumes, secs ou conservés, provenant de toutes les parties du monde;

6° La première médaille d'or, dite *Knightion médal* de la Société, sera décernée à l'exposant qui obtiendra le plus grand nombre de certificats de première classe;

7° La deuxième médaille d'or, dite *Knightion médal*, sera accordée à l'exposant qui obtiendra le plus grand nombre de certificats de seconde classe;

8° La seconde médaille d'or, dit *Banksion médal*, sera décernée à l'exposant qui obtiendra le plus grand nombre de certificats de troisième classe;

9° Une première médaille d'or, dite *Banksion médal*, sera destinée à l'exposant qui remportera le plus grand nombre de *marks*, en attribuant aux certificats de première, deuxième et troisième classe, une valeur respective de trois, deux et une *marks*.

— L'Exposition florale de Saint-Pétersbourg a été ouverte cette année le 10 mai; elle durera encore au moment où ce numéro parviendra à nos lecteurs. On a choisi le plus grand local que possède la capitale de la Russie: c'est la maison d'exercice du duc Michel, qui mesure 180 mètres de long sur 48 mètres de large. La Société d'horticulture a voté une somme de 30,000 francs pour couvrir les frais. Les récompenses à distribuer se composent de 5 médailles d'or moyen module, 43 petites médailles d'or, 85 grandes médailles d'argent, et 81 petites.

Les étrangers sont admis à concourir. Malheureusement cette dernière circonstance nous était inconnue et nous n'avons pu prévenir en temps utile nos lecteurs. La fermeture de l'Exposition aura lieu le 22 mai prochain.

— Sir W. Hooker, directeur du Jardin de Kew, vient de publier son rapport annuel, dans lequel nous pouvons suivre la part que cet établissement national a prise au développement de la botanique pendant l'année 1864. Un grand nombre de jeunes jardiniers, qui ont complété dans les carrés du jardin botanique leur éducation horticole, ont été chargés de postes importants dans les colonies. M. Mann, déjà connu du monde savant par le succès avec lequel il s'est acquitté de sa mission sur la côte occidentale d'Afrique, dirige les plantations de quinquina dans les montagnes de l'Himalaya, lesquelles restent cependant sous la haute direction du docteur Anderson. M. Prestoe, chef du carré des Fougères, a été nommé directeur du jardin botanique de la Trinité. Enfin M. Coulon a été nommé directeur des plantations établies sur l'île de l'Ascension.

La correspondance coloniale et étrangère pour les échanges continue à être des plus actives. M. Wilson Saunders a envoyé une collection précieuse de plantes bulbeuses du Cap. Des mesures sont prises pour introduire des *Ipecacuanha* dans l'île de Ceylan et dans l'Inde. Des chênes-liége vivants ont été envoyés à trois des colonies australiennes.

Le musée de Kew a reçu de magnifiques photographies des forêts de Wellingtonia; — des échantillons des substances végétales employées en Chine pour parfumer le thé; — des graines recueillies dans l'Afrique centrale par les capitaines Speke et Grant; — des cônes de *Pinus Peuce*, essence très-rare confinée dans une seule montagne de Turquie. Ces cônes ont prouvé que le *Pinus Peuce* est le même que le *Pinus excelsa* que l'on trouve dans l'Himalaya.

Outre des plantes et des graines, le Musée s'est encore enrichi de divers ouvrages importants, tels que la collection des dessins et des manuscrits de feu le Dr Francis Bott, ancien trésorier de la Société Linnéene, ainsi que l'herbier et les manuscrits de feu le Dr Ayres, chirurgien colonial à l'Ile de France. Ces objets sont le fruit de dix années de travail assidu.

Enfin sir Hooker présente une liste des ouvrages dont la rédaction aurait été impossible sans les secours de tout genre trouvés dans l'établissement. Nous voyons dans cette liste : la Flore des colonies australiennes par G. Bentham; — celle des colonies de l'Afrique australe, par le Dr Harvey, de Dublin, et M. Sonder, de Hambourg; — celle des Indes occidentales, par le docteur Grisebach; — l'Enumération des plantes de Ceylan, par M. Thwaites; — le Manuel de la Flore de la Nouvelle-Zélande, par le docteur Hooker; — le *Botanical Magazine* de l'année, qui contient 72 planches coloriées de fleurs rares ayant toutes fleuri soit à Kew, soit dans les autres jardins qui dépendent de cet établissement; — la Flore de l'Inde anglaise, par le docteur Thompson; — et enfin une esquisse de la Flore de l'Afrique tropicale, par le docteur Hooker et le professeur Oliver. La plupart de ces ouvrages ont paru en partie ou en totalité : les deux derniers sont en cours de préparation.

Un grand nombre de savants étrangers ou nationaux ont usé de l'hospitalité scientifique si largement donnée par le Muséum. Le docteur Mueller, de Genève, et M. de Candolle ont fait un séjour de quelque durée pour la publication du *Prodromus*. M. Lowne a mis en ordre les collections de Palestine et du Liban recueillies pendant l'expédition du Révérend Tristram; le Dr Triana, de Bogota, a travaillé dans les galeries de Kew à la Flore de la Nouvelle-Grenade, qu'il rédige en ce moment pour le gouvernement de cette république. Les collections ont servi à cataloguer 13,000 spécimens, rapportés du Japon et de la Corée par M. Oldham, et qui ont été distribués à plusieurs muséums. Les botanistes de l'établissement ont travaillé à la mise en ordre du grand herbier de la Compagnie des Indes et des collections recueillies par le Dr Falconer dans le Pundjab, le royaume de Cachemire et les monts Himalaya.

Les notes précédentes suffisent, nous l'espérons, pour donner une idée satisfaisante de l'activité scientifique de ce bel établissement.

— L'université de Bonn vient de pourvoir au remplacement du Dr Schacht, dont nous

avons annoncé la mort prématurée, il y a quelques mois. L'honneur de succéder à ce savant a été réservé au Dr J. Hanstein, de l'université de Berlin, nommé à la fois directeur du jardin botanique et professeur de botanique à l'université.

—Un des apôtres de la prévision du temps à longue échéance, M. Th. du Boulay, vient de publier à Londres, chez Rogerson et Tuxford, des prédictions pour l'été de 1865. L'auteur semble indiquer, au milieu de nombreuses précautions oratoires, que l'été prochain sera humide. Le système de ce physicien repose sur l'observation de la température pendant les jours voisins de l'équinoxe du printemps. Nous avouons ne pas comprendre les raisonnements dont il se sert pour établir la légitimité de ses déductions. Nous ne croyons pas aux prédictions à long terme. Nous regardons seulement comme possibles les prévisions à quelques heures de distance, prévisions basées sur la marche générale des grands météores, que la rapidité des communicatione télégraphiques peut aujourd'hui devancer. C'est ce dernier système qui est depuis peu d'années en activité en Angleterre sous la direction de l'amiral Fitz-Roy, et en France sous celle de M. Le Verrier. Mais personne n'est en mesure de prévoir longtemps à l'avance le temps qu'il fera à un jour donné; personne, par exemple, n'eût pu soupçonner les singuliers phénomènes météorologiques que nous avons traversés en mars et avril et qui se continuent en mai. A un rude hiver, prolongé au delà des limites ordinaires, a succédé tout à coup une sorte d'été torride. Les effets de ces circonstances exceptionnelles sur la végétation sont appréciés, dans ce numéro même, par notre collaborateur, M. Pépin, dans un article intéressant. Voici sur le même sujet, une note que nous a adressée de Saverdun (Ariége), M. d'Ounous :

« Saverdun, 22 avril 1865.

« Les journaux ont beaucoup parlé des amas considérables de neige tombés sur les Pyrénées, dans les départements de l'Aude et de l'Ariége, et des pertes considérables de bêtes bovines et ovines, obligées de descendre dans la plaine avec leurs malheureux possesseurs.

« Pendant le mois de mars, tous les matins, les premiers chaînons étaient recouverts d'un blanc linceul. On a dû forcément ajourner les grands travaux dans les jardins potagers et d'agrément. Malgré cela et les retards imposés, les légumes n'ont pas trop souffert et n'ont pas manqué à la consommation. Les Pommes de terre, les Haricots, les Choux d'hiver ont beaucoup fourni, et relativement on n'a pas remarqué de pertes dans nos plantes d'utilité ou d'agrément. Les arbres fruitiers se sont trouvés en retard de plus d'un mois, mais ils sont en ce moment couverts de fleurs ou de jeunes fruits déjà noués. On peut espérer une belle et abondante récolte.

« Dans une herborisation faite pendant le mois de mars, j'ai pu récolter les gracieuses Anémones, Hépatiques et Sylvies; plusieurs *Lonicera* déjà feuillus; de nombreux fruits du *Ruscus aculeatus;* le *Galanthus nivalis* en graines. Les Lauréoles, les Buis nains étaient en pleine fleur, ainsi que les Prunelliers et les *Ribes nigrum*. Je n'ai rencontré que dans une seule localité rocailleuse les *Lavandula spica* et les Globulaires à nombreuses fleurs bleues, que l'on devra enlever avec leurs petites racines et placer dans des rocailles, où elles produisent un joli effet. Les prés étaient émaillés de Violettes blanches et bleues qui se trouvent souvent à côté des Scrophulaires et des Thytymales. La floraison de l'Hellebore noir (Rose de Noël) a été fort belle. J'ai pu compter plus de 12 fleurs sur de vieux pieds. Les *Tussilago fragrans* et *farfara* dominent dans les terres argileuses et dans les vignes.

« Comme je le disais plus haut, les Verveines de collection ont résisté aux 5 à 6 degrés de froid. On fera bien de conserver en serre froide, ou mieux sous châssis, les variétés les plus délicates. Les *Tritoma uvaria* montraient leurs fortes hampes florales. Les *Media* et autres espèces plus délicates devront être rentrées sous châssis, ainsi que les Lis Martagon des Pyrénées, et les *Primula*, Oreille d'ours, *Viola Tolosana* et arborea. Les *Corchorus Japonica*, les *Mahonia quercifolia* et *Bealii*, sont couverts de leurs belles fleurs jaunes, qui produisent un riche effet à côté des *Dielytra spectabilis*. Les Jacinthes à fleurs simples, roses et blanches, ont été fort belles.

« Léo d'Ounous. »

— Parmi les phénomèmes singuliers de cette année on a cité partout une abondance excessive de hannetons. Les dégâts qu'ils causent sont assez considérables dans certaines contrées. C'est bien le moment de songer à leur destruction. Quelques préfets ont pris à cet égard des arrêtés; ailleurs des propriétaires, parmi lesquels il faut citer M. de Rothschild, ont ordonné des chasses formidables dans leurs propriétés. M. de Rothschild, dans son domaine de Ferrières (Seine-et-Marne), en a fait recueillir plus de 100 hectolitres. Un instituteur du Loiret a confié la chasse des hannetons à ses écoliers qui, du 17 au 26 avril, en ont détruit 160,000. M. Cordier, propriétaire et directeur d'un grand établissement d'agriculture et d'horticulture à Bernay (Eure), qui s'est déjà montré plusieurs fois promoteur intelligent des progrès agricoles, vient de faire publier qu'il achètera tous les hannetons ramassés dans les communes qui l'avoisinent, au prix de 5 francs l'hectolitre. Attacher à la destruction de ces insectes une rémunération, c'est évidemment le meilleur moyen de s'en débarrasser.

— Nous venons de parler des travaux de l'amiral Fitz-Roy. C'est avec un vif regret que nous devons annoncer en même temps qu'à la suite d'une surexcitation produite en

lui par l'excès du travail et de l'étude, il s'est donné la mort le 7 mai.

— Le docteur L. C. Treviranus, correspondant de l'Institut de France, qui est mort dans le courant de l'année dernière, a laissé un très-riche herbier. Son intention, bien connue de sa famille, était de donner cette précieuse collection à la Société d'histoire naturelle du Rhin et de Westphalie. Mais, étant mort intestat, le célèbre botaniste n'avait pris aucune disposition à cet égard. Nous apprenons que, nonobstant cette circonstance, ses héritiers ont tenu à honneur de respecter ses désirs.

— On annonce l'arrivée à Berlin du docteur Schweinfurth, qui vient de faire un voyage dans les montagnes Ababde et Bischaries, sur les bords de la mer Rouge. Le docteur Schweinfurth est revenu avec une riche moisson de plantes recueillies dans ce district inexploré, qui s'étend à l'orient du Nil jusqu'aux rivages de cette mer, si longtemps fermée à l'activité européenne, et aujourd'hui sillonnée de bateaux à vapeur de toute force et de tout tonnage.

— Le *Journal de Priesheim* vient de publier de très-intéressantes observations faites par M. Hanstein sur la germination des *Marsileæ*. L'auteur trouve que la composition des spores de ces plantes est identique à celle du Pollen des Typhacées, dont on fait des gâteaux que l'on vend sur les bazars de l'Inde septentrionale. Il ajoute à cette curieuse analogie la remarque que les spores se développent avec une rapidité surprenante après la fécondation. Cependant, elles sont douées, dans les circonstances ordinaires, d'une énorme puissance de résistance aux agents destructeurs de la vitalité. La vie peut rester chez elles très-longtemps à l'état latent.

— La *Gazette d'Augsbourg* nous annonce la mort du docteur William Sturm, qui a succombé à une douloureuse maladie, à Nuremberg, le 10 janvier dernier, à l'âge de cinquante-trois ans seulement. Le docteur William Sturm était le second fils et le dernier survivant du docteur Jacob, très-connu comme artiste et comme naturaliste, en Bavière. Le docteur Jacob et ses deux fils, Fréderic et William, avaient créé une riche collection et publié en commun deux ouvrages remarquables, la *Faune d'Allemagne* et la *Flore d'Allemagne*. Ces travaux continués par deux générations de savants depuis plus d'un demi-siècle, se trouvent fatalement interrompus par la mort du docteur William. Le défunt laisse plusieurs ouvrages en cours de publication, parmi lesquels une Flore du Brésil, dont la vingt-troisième feuille venait d'être tirée.

— Le *Wochenschrift* du Dr Karl Koch, nous annonce la mort d'un homme qui s'est distingué par ses écrits sur la pratique du jardinage, et dont les journaux allemands avaient négligé de faire mention. M. Julius-Fredrich-Guillaume Bosse, inspecteur des jardins de la cour, à Oldenbourg, est mort le 25 octobre de l'année dernière dans sa 76me année. M. Bosse était jardinier du duc d'Oldenbourg depuis l'année 1814. Dans ces derniers temps seulement il avait pris sa retraite.

—Nous avons annoncé au commencement de cette année la remarquable publication que M. Mas, président de la Société d'horticulture de l'Ain, a commencée sous le titre *Le Verger*, et M. Dupuy-Jamain a consacré un article spécial à l'exposition du plan suivi par le savant horticulteur bressan. Aujourd'hui nous pouvons juger de la bonté de l'œuvre, car cinq livraisons ont paru. Elles sont consacrées aux Poires Beurré d'Hardenpont, Bergamote Esperen, Bergamote Fortunée, Besi sans pareil, Doyenné Goubault, Joséphine de Malines, Saint-Germain Vauquelin, Bergamotte Crassane d'hiver, Beurré Bretonneau, Beurré d'Alençon, Bon Chrétien de Rans, Virgouleuse, Besi Dubost, Beurré de Bollwiller, Rousselet d'hiver, Tavernier de Boullongne, Duchesse de Berri d'été, Colorée d'août, Beurré des Mouchouses, Bonne d'Ezée, Brandywine, Souvenir de Madame Treyve, Dearborn's Seedling, Epargne; — aux Pommes Grosse Reinette de Cassel, Bedfordshire Foundling, Princesse noble des Chartreux, Rhode Island Greening, Reinette grise de Portugal, Calville tulipée, Calville d'Angleterre, English Winter Pearmain; — enfin aux Prunes Précoce de Bergthold, Reine-Claude violette, Pond's Seedling, Mirabelle tardive, jaune hâtive, Early favourite, Petite Mirabelle, Kirkee's Plum.

Ce qui ajoute un intérêt particulier à toutes les monographies de M. Mas, c'est qu'il écrit en quelque sorte d'après nature. Il parle de ce qu'il a vu dans son propre jardin, que nous nous proposons bien de visiter à l'occasion du Concours régional d'Annecy, où nous devons bientôt aller comme juré. Nous serons heureux de pouvoir rendre un nouvel hommage à ce savant pomologiste.

— L'an dernier, nous avons parlé de la Fraise Docteur-Nicaise, sur laquelle s'est gagée une ardente polémique. Au sujet de ce même fruit nous recevons la lettre suivante :

« Les Sablons, près Moret-sur-Loing, 10 mai 1865.

« Mon cher Directeur,

« Voici le moment arrivé où bientôt vos lecteurs pourront se prononcer en connaissance de cause sur le mérite de la nouvelle Fraise Docteur Nicaise. — Il serait à désirer, dans l'intérêt de la vérité et pour prouver au public jusqu'à quel point le jugement que j'ai porté l'année dernière sur cette prétendue merveille a été exact, que chacun vous transmît le résultat de son expérience.

« Par ce moyen les amateurs sauraient quelle valeur attacher aux recommandations des personnes plus ou moins intéressées dans la réussite de la souscription de ce Fraisier, et par conséquent en apprécieraient le vrai motif.

« Pour ma part, j'ai récolté ces jours-ci deux fruits mûrs sur deux beaux pieds, plantés à l'automne dernier en pots, et tenus sous châssis à froid. Ces deux pieds avaient chacun 5 à 6 fleurs, dont une seule a parfaitement noué, tandis que les autres ont plus ou moins avorté. Les deux fruits récoltés sur les deux pieds en question étaient de grosseur moyenne, de forme baroque, de couleur rose-orangé pâle, d'un aspect peu appétissant. La chair était blanche, creuse, cotonneuse, *sans sucre, ni jus aucun*, de sorte que j'affirme n'avoir jamais mangé une fraise aussi médiocre!

« Il me semble cependant que si la Fraise Docteur Nicaise possédait le moindre parfum, la culture sous châssis et surtout le soleil si chaud d'avril dernier auraient dû le développer.

« Quelle sera la saveur en pleine terre? Plusieurs de vos lecteurs nous le diront, j'espère, et aideront ainsi les véritables intérêts de l'horticulture.

« Veuillez agréer, etc.

« F. Gloede. »

A ce sujet, nous pouvons dire seulement que nous venons de recevoir plusieurs Fraises de M. le docteur Nicaise. Elles sont extrêmement remarquables par leur forme singulière, et surtout par leur poids considérable : une pesait 66 grammes, une autre 55 grammes; leur chair était savoureuse et leur parfum assez délicat. Obtiendra-t-on toujours ce même résultat? C'est une question que le public horticole décidera.

— Nous devons corriger plusieurs fautes typographiques qui, malheureusement, se sont glissées dans notre dernier numéro.

D'abord, dans la lettre remarquable de M. Grimard sur la nomenclature horticole, page 164, colonne 2, ligne 13 en remontant, il faut lire *levrette* au lieu de *fleurette*; page 165, colonne 2, ligne 31 en descendant, je me *permets* au lieu de je me *promets;* enfin, page 166, 1re colonne, ligne 21 en descendant, *infime* au lieu de *infini* qui forme un non-sens.

Ensuite, dans l'article de M. Lachaume sur la Pomme Madame Huart, page 171, 2e colonne, lignes 3 et 4 en remontant, au lieu de pepins de 0m.08 de long sur 0m.04 de large, il faut lire 0m.008 de long sur 0m.004 : le lecteur, du reste, n'a pas dû s'y tromper.

— La Société impériale et centrale d'horticulture vient de procéder au remplacement de M. de Morny, qui, comme on s'en souvient sans doute, était depuis plusieurs années son président lorsque la mort est venue l'enlever d'une façon si inopinée.

Par acclamation, S. A. I. le Prince Napoléon a été nommé président d'honneur. Cette place était inoccupée depuis la mort de M. le duc Decazes.

A la presque unanimité de plus de 200 votants, M. le maréchal Vaillant a été nommé président.

On sait que, dans ses moments de loisir, le maréchal s'adonne avec une sorte de passion à la culture des plantes, et que le Prince Napoléon encourage de sa haute protection tous les vrais progrès. On doit donc féliciter la Société d'horticulture de ces choix.

J. A Barral.

LE WAITZIA GRANDIFLORA ET SES CONGÉNÈRES.

Quoique la floriculture de pleine terre soit déjà fort riche, il lui est rarement arrivé d'enregistrer dans ses catalogues des plantes aussi belles que celle qui va faire l'objet de cette note. Nous en devons la connaissance à un de nos amis, amateur distingué, M. Thompson d'Ipwich, qui semble avoir pris à tâche d'introduire en Europe l'élite des fleurs de la Nouvelle-Hollande. Un dessin colorié, fait d'après nature, et qui accompagne le petit Mémoire qu'il vient de publier à son sujet dans le *Florist*, fait saisir du premier coup d'œil l'importance de cette nouvelle introduction, qui se placera tout à fait dans les premiers rangs des plantes de plate-bande.

Rappelons d'abord que le genre *Waitzia*, de la famille des Composées, est assez voisin des *Helichrysum*, et déjà connu des horticulteurs, mais plutôt sous le nom de *Morna* que sous celui de *Waitzia*, bien que ce dernier ayant la priorité soit aujourd'hui le seul admis par les botanistes. L'espèce la plus connue du genre est le *W. aurea* (*Morna nitida* de Lindley); c'est une très-jolie plante, dressée, haute de 0m.45 en moyenne, à feuilles oblongues-lancéolées, ramifiée dès la base, et dont la tige et les branches se terminent par des bouquets de capitules, dont les bractées scarieuses sont du jaune le plus vif. C'est l'espèce du genre la plus facile à cultiver, et celle qui s'accomode le mieux du climat de l'Angleterre.

Une seconde espèce, moins répandue, quoique d'introduction peut-être plus ancienne, est le *W. corymbosa* (*Morna nivea* de Lindley). Par le port elle diffère notablement de la précédente; elle est plus ramifiée, plus compacte et aussi plus florifère. Elle dépasse rarement 0m.30 à 0m.35, et ses nombreuses ramifications

se terminent par de vrais corymbes de capitules, dont les écailles extérieures sont rouge amarante, les intérieures étant moins vivement colorées. Il est probable, au dire de M. Thompson, qu'il en existe dans la nature une variété toute blanche, et que c'est elle qui aura donné lieu au *M. nivea* de Lindley. Toutefois, cette variété n'a pas encore paru dans les jardins.

Tout à fait au voisinage du *W. corymbosa* vient se placer une troisième espèce, le *W. acuminata*, qui en diffère si peu par le port et le feuillage, que les botanistes eux-mêmes auraient de la peine à l'en distinguer; mais la distinction devient facile dès qu'on peut comparer les fleurs des deux plantes. Dans le *W. acuminata*, les écailles involucrales ne sont pas seulement plus aiguës que dans les autres espèces du genre, ainsi que le nom spécifique l'indique, elles sont en outre *complétement réfléchies*, et cela sans exception lorsque le capitule a atteint son plein développement, caractère qui ne se montre jamais sur le *W. corymbosa*. Les fleurons du disque y sont aussi plus allongés que dans ce dernier. M. Thompson cultive deux variétés de cette espèce; l'une qui a les écailles involucrales d'un magnifique jaune citron, l'autre où ils sont rouge amarante de différentes nuances. Il ne pense pas que le *W. corymbosa* ait donné naissance à des variétés jaunes. Les deux espèces sont extrêmement jolies, et se prêtent admirablement à la culture en pots, mais il faut que les pots soient parfaitement drainés, la terre légère et substantielle à la fois, et les arrosages donnés à propos. En pleine terre, sous le ciel anglais, elles réussissent seulement dans les années chaudes et sèches, et dans les sols qui ne sont pas trop compacts.

Une quatrième espèce, le *W. steetziana*, se distingue d'emblée des précédentes, à sa taille pour ainsi dire naine, car elle ne s'élève guère, même quand elle est très-vigoureuse, au-dessus de 0m.15 à 0m.18, le plus souvent même elle n'arrive pas à cette taille. Son feuillage linéaire, d'un vert pâle, est presque tout radical et disposé en rosette ou en touffe; de son centre s'élève une tige grêle, peu ramifiée, dont les sommités portent des capitules assez gros, du jaune le plus brillant. Cultivée en pots, cette espèce est aussi fort attrayante.

La liste des *Waitzia* se complète par celle que nous avons inscrite en tête de cette note, le *W. grandiflora*, directement introduit par M. Thompson, dans ces dernières années. Elle est voisine du *W. aurea*, mais elle est plus robuste, plus étoffée, et ses capitules sont beaucoup plus grands. Son feuillage est aussi moins velu que celui de l'*aurea*, à tel point même qu'à ce seul signe on distinguerait les deux espèces. Elle fleurit un peu plus tard que ce dernier, c'est-à-dire à peu près au moment où s'achève sa floraison. Les graines en ont été envoyées à M. Thompson par M. Ferdinand Müller, directeur du jardin de Melbourne, mais il est probable qu'elle vient originairement de la région sud-ouest de la Nouvelle-Hollande, comme le autres espèces du genre.

Qu'on se figure un groupe de dix à douze capitules très-pleins, bombés, du jaune le plus vif, brillants comme ceux des *Helichrysum*, rapprochés en une sorte de corymbe ou d'ombelle hémisphérique, on aura une idée de cette superbe plante. Elle a été jugée si belle, dans un des derniers comités des horticulteurs anglais, que d'une voix unanime un certificat de première classe a été décerné à son introducteur.

La culture de toutes ces belles composées peut se résumer en quelques mots : semer un peu clair, vers le milieu de mars, sur couche et sous châssis; repiquer le jeune plant sur la couche ou dans des pots, en le tenant près du verre, et à une température peu élevée pour éviter de trop accélérer la végétation, ce qui amènerait l'étiolement, puis enfin mettre en place, en pleine terre dans le courant de mai, s'il s'agit des *W. aurea* ou *grandiflora*. Les *W. acuminata* et *corymbosa* peuvent se planter également en pots ou en pleine terre, suivant les années et les lieux, à condition que le sol soit léger; toutefois, ils ne résisteraient pas aux longues pluies des mauvaises années, mais il ne faut pas oublier qu'il s'agit ici du climat de l'Angleterre et non point de celui de la France.

Chez nous, les Waitzias réussiront infailliblement, surtout dans la région méridionale où le soleil a déjà presque la force de celui de la Nouvelle-Hollande, et on peut leur prédire un bel avenir dans cette région. Les plates-bandes de nos parterres sont déjà si encombrées de plantes insignifiantes qu'on ne saurait trop engager les amateurs à les remplacer par de meilleures. Il serait difficile de trouver mieux, ou même aussi bien, que celles dont nous venons d'esquisser l'histoire. NAUDIN.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE VERSAILLES.

C'est toujours une heureuse idée de réunir, dans un Concours régional, une exhibition florale à l'exposition des produits de l'agricultnre. L'année dernière, au Concours

d'Evreux, M. Janvier, préfet du département de l'Eure, avait fait appel aux horticulteurs étrangers aussi bien que français. On se souvient que chacun avait répondu avec empressement à sa convocation, et qu'il en était résulté une affluence très-grande d'exposants qui avaient apporté les variétés de fleurs les plus splendides. On sait aussi que l'Empereur, visitant le Concours régional avec l'Impératrice, s'était complétement rallié à la pensée de M. Janvier et qu'il avait encouragé, par des récompenses bien méritées, les horticulteurs étrangers à venir augmenter, par l'envoi de leurs productions florales, l'éclat des expositions horticoles rattachées aux Concours régionaux.

Jeudi, 4 mai dernier, par une grosse pluie d'orage, qui a duré plus qu'il n'était juste, la Société d'horticulture de Versailles a ouvert son exposition annuelle avec grand succès. Les amateurs, les dames patronesses, les simples curieux, malgré le mauvais temps, étaient accourus en grand nombre et remplissaient la tente parfumée qui protégeait avec peine les plantes aux tiges frêles contre les rafales du vent.

Ce n'était pas, ainsi que nous l'espérions, à l'instar d'Evreux, une exhibition florale universelle, mais une exposition départementale du reste parfaitement organisée par les soins de M. Hardy, secrétaire général de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise. Les choses n'avaient pas été faites à demi; les yeux jouissaient du spectacle le plus admirable qu'il soit donné à l'homme de contempler en petit. Pour moi, j'ai toujours regardé une fleur avec émotion. Les couleurs radieuses de ces pétales si fins, si délicats, rangés avec une habileté incomparablement divine, me semblent tout un rêve combiné pour l'universel étonnement.

A Versailles, tous les vrais amateurs du département avaient pris rendez-vous. On pouvait admirer les Orchidées et les plantes variées de serre chaude de Mme Pescatore, de la Celle-Saint-Cloud; les Fraisiers embaumés de M. Fournier, de Roquencourt; les Azalées éblouissantes et les Rhodendrons écarlates de M. Truffaut; les Gloxinias, les Pandanées, les Palmiers et les Cicadées de M. Duval fils, de Versailles; les Pensées variées à l'infini, de M. Falaise; les Calcéolaires herbacées de M. Despaux; les Rosiers de M. Nolard; les Cactées et les arbustes à feuillage persistant, de MM. Dieuzy-Fillion père et fils; les primeurs sans rivales de M. Hardy, directeur du Potager impérial... J'en passe, et je n'ai pas besoin d'ajouter — et des meilleurs.

Nous n'avons rien constaté de bien nouveau dans les objets d'art et d'industrie horticoles, qui étaient en petit nombre. Les serres de M. Basset, de Paris, de M. Chetou, de Louveciennes; les pompes d'arrosement et les thermosiphons de la maison Chevalier; les châssis de couche en fer, les barrières de M. Miraux, de Versailles; les jardinières rustiques de M. Hamoux; les étiquettes en faïence de M. Forney; la vitrerie de M. Celard; les tuyaux en papier bitumé pour conduites d'eau, de MM. Jaloureau et Cie; les plans de jardins de M. Billard, d'Auteuil, formaient le contingent de cette partie de l'Exposition florale. Tous ces instruments et tous ces objets sont connus du public qui en use quotidiennement, et ils n'ont pas besoin de recommandation.

Mais les deux grandes curiosités de cette riche exhibition, ont été, le jour de l'ouverture et les jours suivants, le *Robinia Decaisneana* exposé par M. Bertin fils de Versailles, et un beau pied de Vanille tout couvert de gousses odorantes, appartenant à M. Truffaut. La première plante était une nouveauté de plein air que l'on était bien aise de voir autre part que sur les planches coloriées et que dans les serres du Jardin des Plantes. La seconde remplissait de son parfum enivrant tous les alentours. Ajoutez à cette fête de l'odorat, la fête des yeux éblouis et la fête de l'ouïe, que venait enchanter l'excellente musique de la garnison de Versailles, et nous pourrions dire, sans être accusé d'exagération, si nous avions pu goûter aux fruits et aux légumes prodigieux de M. Hardy, que nos cinq sens ont joui de toutes les impressions recherchées par les sultans dans les palais orientaux.

Le soir de l'ouverture de l'Exposition, un très-beau banquet a eu lieu dans l'ancien hôtel Pompadour. La réunion, composée des principaux exposants, des jurés et de quelques invités, était présidée par M. de Saint-Marsault, préfet du département et par M. de Boureuille, secrétaire général du ministère de l'agriculture et président de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise.

Au dessert, M. de Saint-Marsault a prononcé une chaleureuse allocution en portant la santé de l'Empereur, et M. de Boureuille a porté un double toast à l'Impératrice, protectrice de la Société, et à ses Dames patronesses. D'unanimes applaudissements ont accueilli toutes ces paroles aussi galantes que justes et que bonnes.

GEORGES BARRAL.

SUR LA CULTURE DES RAISINS DE TABLE DANS LE MIDI.

Monsieur le directeur,

Je ne puis ni ne désire revenir sur la gracieuse critique faite par notre savant collaborateur M. Glady, de ma notice sur les Raisins de table[1]; je passe condamnation sur ce qu'il pense du Raisin Isabelle, dont je crois n'avoir vanté que le beau feuillage et la grosseur de la grappe. Il en est de même pour le Raisin de la Madeleine, qui n'a d'autre mérite que sa précocité. Je suis heureusement tout à fait d'accord avec lui sur les qualités des Muscats, Chasselas, Blanquettes et Mauzacs rouges et blancs. Je n'ai présenté mon article succinct que pour faire mieux connaître et pour propager la culture des Raisins de table, dont la récolte dans nos contrées présentera longtemps encore de grands avantages.

Depuis quelques années, la culture du Chasselas, aux environs de Mautauban, offre un puissant intérêt. Rien de plus attrayant que de voir arriver, sur le marché aux fruits de cette ville, de robustes vigneronnes portant de grandes corbeilles de Chasselas dorés. Trois ou quatre gros marchands les achètent en gros à des prix élevés, les emballent dans des caisses ou des paniers avec grand soin, et les expédient sur Bordeaux ou sur Paris.

[1] Voir la *Revue* de 1864, p. 389, et le numéro du 1er janvier 1865, p. 13.

Les Muscats de Lunel et de Frontignan, les Malvoisie, les Tokai des environs de Montpellier, sont dirigés sur Lyon, et ne tarderont pas à orner le marché parisien. Il sera toujours avantageux de cultiver les Raisins de choix dans le midi et le sud-ouest de la France, à cause de leur hâtive maturité (juillet et août), qui devance d'un mois ce que vous envoient plus tard les cultivateurs de Thomery.

La dernière Exposition de la Société centrale d'horticulture a fait connaître ce que l'on peut obtenir de bon, d'excellent sous un climat favorisé par une température élevée. On ne saurait donc trop engager les arboriculteurs à suivre l'exemple de leurs confrères marseillais, dont les Raisins rivalisaient avec les produits extraordinaires des jardiniers anglais. Quelques nouveaux soins, quelques abris nouveaux, une taille mieux dirigée, permettront d'obtenir des résultats inespérés.

Placés dans des conditions bien préférables, cultivant les Raisins en plein air, que ne devons-nous pas attendre de cultures perfectionnées?

Puissions-nous voir se réaliser bientôt de si belles espérances!

Agréez, etc.

LÉG D'OUNOUS.

CULTURE PERFECTIONNÉE DES JACINTHES DANS L'EAU.

Nous supposons que bon nombre de lecteurs de la *Revue horticole* ont possédé ou possèdent encore à l'heure qu'il est, sur la cheminée de leur chambre, de leur cabinet de travail ou même du salon (les fleurs sont bien venues partout), quelques-unes de ces carafes de verre transparent d'où s'élèvent de belles hampes fleuries de Jacinthes. Dans les dures journées de l'hiver, chacun veut se donner ce luxe innocent de la verdure et des fleurs, comme une réminiscence du printemps passé, comme un appel au renouveau prochain.

Avec quel soin vous avez placé l'oignon, objet de vos chères espérances, sur le col étroit du vase, et veillé tous les jours au renouvellement de l'eau où il puise la vie! Des faisceaux de racines blanches ont bientôt rempli la carafe, et les touffes de feuilles se sont développées, en même temps que le hampe florale grandissait. Enfin, un robuste épi bleu, rose, jaune ou blanc a couronné vos efforts et payé vos peines par ses belles couleurs et son parfum pénétrant.

Mais, hélas! combien de fois aussi cette hampe si impatiemment attendue a-t-elle déçu votre espoir? Les feuilles et les racines semblent avoir absorbé toute la vie par leur développement démesuré; la fleur est atrophiée et noyée à leur profit. Vous avez maudit le marchand pour vous avoir vendu de mauvais oignons... et vous avez commis une injustice. Cherchez bien : avez-vous pris soin d'éloigner, dès l'abord, vos plantes de la chaleur? Ont-elles reçu toute la lumière nécessaire? Ne les avez-vous placées dans une pièce chauffée qu'après avoir laissé la hampe se bien constituer et prendre l'avance sur les racines et sur les feuilles? Probablement non.

Si vous avez rempli toutes ces conditions, peut-être encore avez vous-mal réussi.

« Des choses d'ici-bas qui peut savoir les causes? »

On les sait depuis peu, en ce qui concerne les Jacinthes forcées dans l'eau.

M. Vavin, propriétaire à Bessancourt (Seine-et-Oise), apporta l'année dernière à la Société d'horticulture de Paris deux oignons de Jacinthes cultivées sur carafes et mises en végétation vers le commencement de novembre 1863.

Les feuilles et les racines sortirent avant la hampe, qui restait stationnaire, lorsqu'il imagina de couper tout l'appareil chevelu à une distance d'environ quatre centimètres du plateau du bulbe, comme on le voit dans la figure 22. En quelques jours la fleur se développa et fleurit à merveille, tandis que les plantes abandonnées à leur végétation ordinaire présentaient toutes une mauvaise floraison.

Le fait parut nouveau et digne de remarque. La saison était trop avancée pour recommencer, et d'ailleurs, l'expérimentation, ayant porté sur des variétés différentes, ne présentait pas de garanties suffisantes pour être érigée en procédé acquis.

M. Vavin fut prié de recommencer cette année des essais contradictoires. L'expérience vient d'être confirmée. Plusieurs variétés ont été soumises à l'ablation du faisceau radiculaire, tandis que leurs analogues étaient laissées en liberté. La victoire est restée aux mutilées (fig. 22) qui ont toutes, sans exception, fleuri d'une manière irréprochable. Les autres ont subi les accidents habituels; plus des deux tiers n'ont pu développer normalement leur inflorescence, et sont restées dans l'état que montre la figure 24.

Voici donc un procédé nouveau (nous examinerons tout à l'heure ses titres à la nouveauté) introduit dans la culture, non pas seulement des Jacinthes, mais d'un grand nombre de plantes bulbeuses. On peut le formuler ainsi :

1° Laissez *débourrer* la hampe florale dans une pièce non chauffée et abondamment éclairée.

2° Dès que la hampe a dépassé 10 centimètres, si elle est parfaitement constituée, exposez les plantes à une plus grande chaleur.

3° Si les feuilles dépassent la hampe en hauteur, coupez net le faisceau de racines à 3 ou 4 centimètres au-dessous du plateau du bulbe.

Tels sont les procédés employés par M. Vavin. — D'autres expériences les confirmeront-elles? Attendons.

Il reste maintenant à assurer les titres de M. Vavin à la priorité de la découverte, si futile qu'elle puisse paraître à première vue. — En horticulture, comme en beaucoup d'autres sciences, il n'est point de petites choses, et l'on pourrait démontrer que cette simple expérience remue des points importants de physiologie végétale.

Aucun livre moderne, parmi ceux que nous avons pu consulter, n'indique l'ablation des racines de Jacinthe, et même ne présente d'innovations dans cette culture, si ce n'est la récente note de M. Bossin sur les semis. Les Hollandais ont, depuis longtemps, atteint l'apogée de la culture des Jacinthes; on n'a rien fait, depuis, de plus parfait qu'eux.

Parmi les anciens ouvrages qui traitent, avec quelque soin, de la culture des Jacinthes, nous avons surtout remarqué :

Le *Florilegium* de Swertius, imprimé à Arnheim en 1620, qui décrit environ quarante variétés de Jacinthes, mais ne mentionne aucune double ;

Les travaux de Pierre Voorhelm, qui découvrit, soixante-dix ans après, la première variété double (*Marie*, à fleurs blanches), et la vendit plus de 1,000 florins;

Le *Nouveau Traité pour la culture des fleurs*, du jardinier Pierre Morin, publié à Paris en 1674. Ce petit livre contient, parmi de fort bonnes choses, un chapitre sur les Jacinthes, « ces Prothées des jardins, qui font agréablement la guerre avec les Narcisses, par la diversité » (ce qui prouve que le nombre des variétés était assez restreint). Il les classe en « Polliantes orientaux, simples ou doubles, hâtifs, communs ou tardifs, et Jacinthes du Pérou (probablement notre *Scilla Peruviana*). La dénomination des variétés est assez bizarre; on y trouve : « la Jacinthe de Parfumeur, le bleu tirant au Romarin, le bleu couvert, le lapis azury (sic), le bleu mourant, le résineux ou grenu, le tanné d'Espagne, l'incarnat lavé, le vert double, le Cyprès, etc. » — La culture indiquée dans cet ouvrage ne s'éloigne guère de nos procédés français; elle ne touche pas à la perfection indiquée dans les ouvrages hollandais;

Le *Traité des fleurs à oignons*, de Nicolas Van Kampen et fils, ouvrage publié en 1760, à Haarlem, et devenu fort rare, contient des chapitres détaillés sur le choix et la composition des terres à Jacinthes, et surtout sur les qualité requises pour la perfection des fleurs. — Il ne parle pas de la culture dans l'eau;

Le *Traité de la culture de différentes fleurs*, (Paris, chez Saugrain, 1765, sans nom d'auteur), traite plus amplement de l'histoire et de la culture que ses prédécesseurs, et, malgré qu'il garde l'anonyme, il semble avoir inspiré le fameux ouvrage de Saint-Simon, « *la Jacinthe*, » qui ne parut qu'en 1768, à Amsterdam, et contient sur les cultivateurs hollandais certains détails qui semblent puisés à la même source. — Dans le chapitre de la culture dans l'eau, le livre de Saugrain conseille l'eau de puits ou de fontaine (ni crue ni minérale). La mise en végétation est le commencement d'octobre. Il recommande le remplissage assidu, l'emploi de cuvettes de faïence pourvues d'un petit robinet et fabriquées pour cet usage, et, pendant les froids, l'apport de fumier chaud autour des carafes (ce qui ne laisserait pas de présenter dans un salon, quelques inconvénients). Pour avoir des Jacinthes tout

l'hiver, mettre des oignons en végétation de dix en dix jours. Ne pas les forcer l'année suivante.

L'*English gardeneer Dictionary*, de Miller, parle amplement des Jacinthes et tend à contester la suprématie de Haarlem en cette matière. MM. les Hollandais, cette fois, se révoltèrent et prouvèrent qu'ils avaient raison. Les préceptes de culture du botaniste anglais, du reste, n'offrent rien de nouveau par l'époque.

Dans tous ces ouvrages, rien du procédé que nous indiquons aujourd'hui. Seul, Saint-Simon paraît s'en être approché. Il soutint cette opinion, fort combattue alors, que les racines sont absolument inutiles à la végétation de la Jacinthe :

« Je ne regarde point, disait-il, les racines de la Jacinthe comme des pompes aspirantes par lesquelles la séve soit portée de la terre dans l'oignon, mais au contraire comme des vaisseaux excrétoires qui servent

Fig. 23. — Position de la fleur dans un bulbe de Jacinthe avant la pousse.

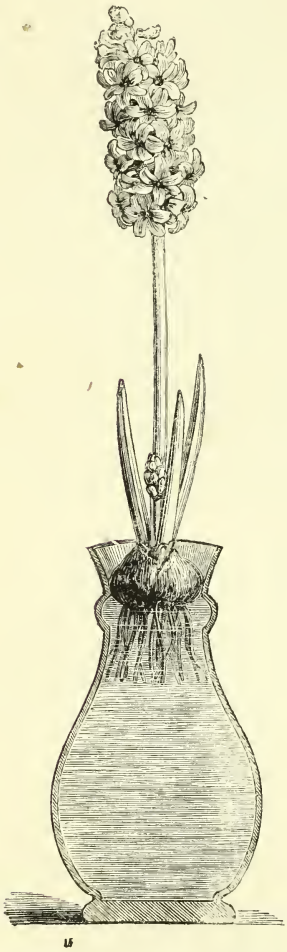


Fig. 22. — Développement d'une Jacinthe ayant eu les racines coupées.

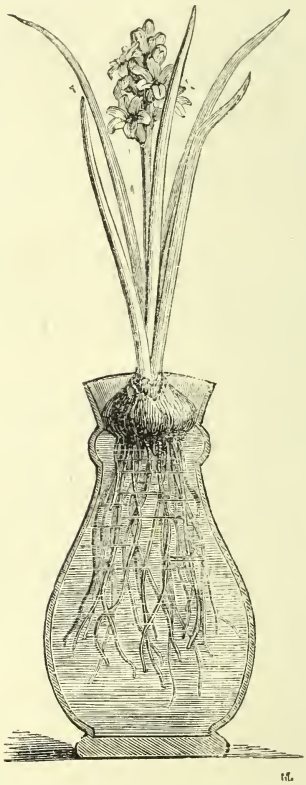


Fig. 24. — Développement d'une Jacinthe ayant les racines entières.

à décharger l'oignon de la trop grande abondance de séve qui s'introduit par ce corps solide et spongieux placé au milieu des racines et qu'on appelle *l'œil de la racine*..... Il ne serait pas difficile, j'imagine, à un *physicien*, de faire jeter à un oignon sa fleur sans le secours des racines..... exemple : les scilles maritimes, Crocus d'automne, Cyclamen, petite Jacinthe de janvier » (probablement notre Passe-tout de Paris)...« Pour prouver que les canaux des racines ne peuvent rien absorber, je les ai mises dans des infusions de bleu, vert de gris, encre de chine et huile. Le vert de gris et l'huile ont fait périr la plante, mais les canaux n'en ont rien pris, pas plus que des autres couleurs, et ils ont gardé leur transparence..... Les racines coupées ou gâtées n'empêchent point la fleur de pousser. »

A. Lefèvre Pinx.t

Imp. Zanotte, rue des Boulangers. 13, Paris.

Dimorphisme du Rosier Capucine jaune.

Dess. Pinc.

Imp. Zaiste rue des Boulangers, 13, Paris.

Œillet hybride à fleurs fimbriées.

On voit que Saint-Simon savait que les racines peuvent être impunément retranchées, sans croire pourtant qu'elles pouvaient faciliter la floraison. Sa théorie des racines inutiles servant d'exutoires à l'oignon ne mérite pas, sans doute, une réfutation, mais on la trouvera moins ridicule si l'on se rappelle la conformation des racines de la Jacinthe, composées de canaux simples, indivisibles, incapables d'absorber le liquide dès que la spongiole terminale a été coupée.

En fin de compte, Saint-Simon a touché de près le procédé Vavin; il ne l'a pas atteint.

Voici, sauf plus ample informé, comment nous expliquerons ce fait en apparence exceptionnel :

Le bulbe d'une Jacinthe, avant la pousse, contient dans son centre la fleur prochaine parfaitement conformée (fig. 23). Il suffit, pour son évolution, d'un peu de chaleur et d'humidité.

Son développement est indépendant des organes d'accroissement.

Les feuilles, au contraire, ne prennent le force et ne la transmettent au bulbe, qu'après un vigoureux appel des racines, sous l'influence de la chaleur et de l'humidité. On comprendra qu'elles absorbent la plus grande part de la nourriture, et qu'elles appauvrissent la fleur. — Voilà tout le secret, à notre avis.

Mais quelles sont ces deux forces en lutte l'une avec l'autre, sous l'influence de circonstances diverses? Sont-elles nouvelles pour la science, ou connues et déterminées? — Nous le demandons humblement aux botanistes!

Ed. André.

ŒILLET HYBRIDE A FLEURS FIMBRIÉES.

Issue de l'Œillet de Poète (*Dianthus barbatus*) fécondé par l'Œillet superbe (*Dianthus superbus*), la plante figurée ci-contre, très-vigoureuse et très-rameuse, a beaucoup de rapports avec l'Œillet de Poète, sa mère. Ses tiges florales, dressées, sont nombreuses, terminées par une inflorescence à ramifications dichotomes qui constituent une sorte de corymbe ombelliforme. Ses fleurs odorantes, à odeur fine, très-agréable, rappellent le parfum des fleurs du Giroflier (*Caryophyllus aromaticus*), ou bien celui des fleurs de l'Œillet des Fleuristes (*Dianthus caryophyllus*); elles sont composées de cinq pétales étalés, roses, très-régulièrement fimbriés sur les bords. Quelques-unes, de couleur rose-carné pâle, portent près de l'onglet un léger pointillé blanc qui produit un effet très-agréable.

Le *Dianthus barbato-superbus* a été obtenu en 1860. Nous le cultivons en pleine terre depuis cette époque. C'est une plante subvivace (notre pied-mère, auquel on n'a pas touché, est toujours très-beau), rustique, très-floribonde et d'une grande valeur ornementale. Ajoutons qu'elle est remontante, que lorsqu'on coupe les tiges florales à mesure que leurs fleurs sont passées, elle en produit de nouvelles. C'est ainsi que l'année dernière encore, nous en avons eu des pieds qui étaient en fleurs lorsque sont arrivées les gelées.

On multiplie le *Dianthus barbato-superbus* par boutures qu'on fait en septembre et qu'on place sous cloche à froid; on plante les boutures en terre de bruyère, ou même mieux encore, dans du terreau bien consommé. On le multiplie aussi d'éclats comme on le fait pour quelques plantes vivaces, et particulièrement pour les Juliennes.

Nous croyons devoir entrer dans quelques détails afin de montrer qu'il est souvent impossible, à la simple vue, de dire si une plante pourra être avantageuse. Ainsi, lorsque le *D. barbato-superbus* a commencé à fleurir, il avait l'apparence d'une plante dégénérée, même d'assez mauvaise mine. Cependant le contraire a eu lieu. Non-seulement c'est une bonne plante, mais encore c'est une bonne mère. Ainsi, des graines qu'elle a données nous avons obtenu toute une série de plantes très-remarquables par le port et par le facies, de toutes couleurs, presque toutes doubles ou semi-doubles. Il y en avait parmi ces gains dont le port était tel, qu'ils se confondaient avec les sortes de la série dite *Œillet d'Espagne*, *Œillet badin*, et dont l'*Œillet Flon* peut donner une idée.

Carrière.

DICHROISME DU ROSA EGLANTERIA.

Quelles que soient la cause et la nature des *accidents* (*dimorphisme* ou *dichroïsme*), on constate qu'ils se manifestent de deux manières différentes : l'une, brusque, spontanée, pour ainsi dire, sans que rien puisse la faire prévoir; l'autre, au contraire, graduée et insensible, par suite d'une action qui s'exerce sans cesse sous nos yeux, sans que nous puissions la remarquer; de sorte qu'un beau jour on est tout surpris de voir qu'un

végétal a revêtu des caractères tout autres que ceux que, primitivement, on avait constatés. C'est ce fait, très-rare et des plus singuliers, qui se produit parfois sur le *Rosa eglanteria*, représenté par la gravure coloriée ci-contre. Ici, nous considérons comme type le *Rosa eglanteria*, et comme *accident* celui dont les fleurs sont rouge-ponceau (*Rosa eglanteria punicea*). Ce dernier, surtout lorsqu'il est planté dans certains terrains légers, au Muséum, par exemple, présente la singularité que voici : Les éléments se séparent, et l'on voit alors des branches ne porter que des fleurs jaunes, tandis que d'autres n'en portent que des rouges; puis, plus tard encore, on voit des fleurs rouges et des fleurs jaunes se montrer sur le même rameau, et parfois aussi des fleurs qui sont moitié rouges et moitié jaunes, et même assez fréquemment, ces deux couleurs, parfaitement tranchées, se montrent dans un même pétale.

Mais, comme le Rosier jaune est plus vigoureux que le Rosier rouge, celui-ci s'affaiblit de plus en plus, de sorte qu'il vient un temps où il disparaît complétement, et que là où l'on avait planté un Rosier capucine *à fleurs rouges*, on a un Rosier capucine *à fleurs jaune-orangé*.

Pour nous, nous considérons ce fait comme étant de la plus haute importance, car en même temps qu'il démontre la vérité de ce grand principe, que nous invoquons si souvent, en vertu duquel *tous les êtres tendent à se modifier*, il pourrait bien donner la raison de certains faits locaux que la science n'a pas encore expliqués, ainsi que la présence, sur différents points plus ou moins circonscrits, de formes particulières de végétaux, phénomène que la science pure ou spéculative n'est pas non plus parvenue à expliquer.

Nous terminerons cet article par une observation relative à la gravure. Cette observation porte sur la couleur de la fleur jaune qui s'y trouve représentée. Cette couleur devait être jaune-soufre; mais, par suite d'une confusion très-regrettable, on a mis du rouge pour faire le fond ; de sorte que cette couleur, ayant gagné, elle a donné la teinte marron qu'on voit, Toutefois, cette erreur a moins d'importance parce qu'elle porte sur une plante bien connue, dont le coloris est à peu près connu de tout le monde.

CARRIÈRE.

LE ROI DES HOUX PANACHÉS.

En visitant, cet automne, la magnifique propriété de Saint-Gabriel, où se trouve installée, depuis quelques années, l'École des sourds-muets de Nantes, les membres du jury de la Société nantaise d'horticulture sont tombés en admiration devant le plus beau *Houx panaché* qui existe probablement.

Cet exemplaire hors ligne, placé au centre d'un potager voisin de l'établissement, a une hauteur de 8 mètres. Il appartient à la variété la plus ancienne et la plus belle peut-être, celle à feuilles larges, planes, bordées d'or. Il est taillé en pyramide ou plutôt en cône allongé, et ses branches, dont les plus basses touchent le sol, sont tellement serrées qu'elles ne permettent pas à l'œil de voir au travers de leur enchevêtrement.

Le propriétaire de ce beau végétal en demande la somme de 1,000 francs; c'est un peu cher; mais, sauf la difficulté de la transplantation, je crois qu'il ferait un grand effet, dans un parc, au centre d'un rond-point d'arbres verts (si toutefois on voit encore des ronds-points dans les parcs), et qu'il attirerait plus les regards des promeneurs que l'oignon de la plus belle Jacinthe, qui atteint, dit-on, un prix double et triple, fût-il planté dans le plus beau vase du Japon.

Au reste, il ne faut disputer le goût de personne; mais j'avoue que les prix disproportionnés de certaines richesses horticoles m'ont toujours surpris.

Ainsi, une Rose, un Glaïeul, un simple Phlox nouveaux (je me donne bien garde de parler des Tulipes et Jacinthes), sont d'un prix bien plus élevé qu'un fruit nouveau de premier mérite. Ce qui donnerait à penser que l'agréable prime l'utile, dans ce siècle avancé.

A. BOISSELOT,
Membre du Jury de la Société nantaise d'horticulture.

UTILITÉ DE LA TAILLE POUR LES ARBRES FRUITIERS.

Le plus grand nombre de ceux des lecteurs de la *Revue* qui s'occupent de la culture des arbres fruitiers, pourront trouver singulier le titre de cet article qui semble

vouloir prouver une chose sur laquelle tout le monde est d'accord, à ce qu'ils supposent du moins. Telle était aussi notre conviction, lorsqu'assez récemment, et à plusieurs reprises, nous avons entendu nier l'utilité de la taille des arbres fruitiers. Etait-ce par amour du paradoxe ou de la controverse, ou par quelque autre motif que nous ignorons? Toujours est-il que cette opinion a été émise par des personnes assez influentes et qu'il nous paraît nécessaire de la réfuter avant qu'elle n'ait fait de plus grands progrès; et ces progrès seraient rapides, car on se laisserait facilement séduire par l'espoir d'obtenir de bons et abondants produits qui coûteraient peu de soins. Essayons donc de rappeler ici l'utilité de cette importante opération.

La culture, appliquée aux arbres fruitiers, a pour but d'obtenir d'une surface de terrain déterminée le produit net en argent le plus élevé possible, Ces arbres, convenablement cultivés, *mais soustraits à toute espèce de taille*, donneront-ils ce résultat? Là est toute la question. Personne n'a nié que ces arbres ainsi traités ne puissent donner des fruits et même de bons fruits s'ils appartiennent à de bonnes variétés. Ils subiront en cela cette grande loi naturelle qui veut que chaque être organisé puisse se reproduire, dans de certaines limites, au moyen des graines. Mais il importe peu à la nature que ces graines soient recouvertes d'une enveloppe charnue plus ou moins épaisse. Pour nous, au contraire, cette matière pulpeuse est la partie importante de la plupart des fruits, et nous nous efforçons toujours d'en augmenter la quantité. Pour cela, nous profitons de la faculté qu'ont les fruits d'attirer à eux la séve des racines, comme le font les feuilles, et nous diminuons l'absorption de celles-ci au profit des premiers. Certaines opérations de la taille, telles que le pincement des bourgeons, nous donnent ce résultat. Nous dirigeons ainsi vers les fruits une notable quantité de la sève qui aurait concouru à la formation de tissus ligneux qui nous sont inutiles. Toutefois, ces mutilations, pratiquées pendant l'été, ne doivent pas dépasser certaines limites, car les feuilles sont les organes générateurs des couches annuelles de bois, d'écorce et des nouvelles racines indispensables à la circulation de la sève. Le savoir-faire du praticien, en pareil cas, consiste à n'employer à la formation des tissus ligneux que la quantité de sève nécessaire au développement déterminé de la charpente et à l'entretien de la vie annuelle de l'arbre; tout ce qui reste de fluides séveux doit ensuite tourner au profit des fruits. Une autre opération de la taille, qui contribue aussi à augmenter le volume des fruits, est celle qui consiste à retrancher chaque année, pendant le repos de la végétation, une certaine longueur des rameaux développés pendant l'été. Il en résulte que, la sève étant restreinte dans des limites d'action plus étroites, chaque fruit est mieux nourri et s'accroît davantage.

Les arbres non soumis à la taille donnent des produits qui, s'ils ne sont pas très-beaux, sont parfois très-abondants. Mais cette abondante fructification est presque toujours soumise à une intermittence assez régulière : à une année très-fertile succède presque toujours une année de stérilité. Tout le monde sait que cette irrégularité de production tient à ce que, pendant l'année d'abondance, presque toute la sève a été employée au développement des fruits et qu'elle a été insuffisante pour préparer de nouveaux boutons à fleurs pour l'année suivante. Or, les opérations de la taille bien conduites ont aussi pour résultat de faire disparaître cette intermittence. Les économies de séve auxquelles donnent lieu la taille d'hiver, les ébourgeonnements et les pincements pendant l'été, permettent à l'arbre de développer suffisamment ses fruits et de préparer la production de l'année suivante. On a donc ainsi une quantité de fleurs à peu près égale chaque année.

Ce que nous venons de dire, nous paraît démontrer clairement que la taille a pour résultat de favoriser l'accroissement en volume de nos fruits et d'augmenter leur quantité pour la même étendue de charpente d'arbre. Mais cette opération a une importance non moins grande à un autre point de vue : c'est pour donner à la charpente des arbres une forme en rapport avec la place qu'on veut leur faire occuper. Et d'abord, sur une grande partie de notre territoire, plusieurs espèces et variétés de nos arbres fruitiers, telles que le pêcher, l'abricotier, certaines sortes de poiriers, la vigne, ne peuvent donner de produits satisfaisants qu'abrités contre des murs convenablement exposés. Ces abris sont coûteux à établir et il faut tâcher de tirer de leur surface tout le produit possible. Il faut pour cela que la charpente des arbres qu'on y palissera soit conduite de telle façon que, non-seulement les branches occupent régulièrement toute l'étendue du mur, mais encore que chacune d'elles soit garnie de rameaux à fruits sur toute sa longueur. Or, si les arbres d'espalier n'étaient pas soumis à la taille et qu'on se contentât de fixer les branches contre le mur à mesure qu'elles s'allongent, il s'en faudrait de beaucoup que l'espalier fût régulièrement occupé, et, d'un autre côté, chacune des branches s'allongeant annuellement sans contrainte, présenteront de nombreuses lacunes dans la série des rameaux à fruit qu'elles doivent porter. Les opérations de la taille préviennent très-efficacement ces deux inconvénients.

Quant aux arbres cultivés en plein air, si on les soustrait aussi aux opérations de la taille, comme on le fait pour les arbres de verger, ils prendront, pour la plupart, la forme d'arbres à haute-tige : ils se composeront d'un tronc plus ou moins élevé, surmonté d'une tête volumineuse et de forme arrondie. On sera obligé de les planter à grande distance les uns des autres, et la quantité de leur produit sera peu en rapport avec la place qu'ils occupent, car la tête, composée de branches confuses, ne pourra être pénétrée par la lumière et ne donnera de produit qu'à sa surface. Admettons, au contraire, qu'à l'aide de la taille on donne à ces arbres une autre disposition, la forme cônique, par exemple, que ces cônes, naissant près du sol, présentent un diamètre égal au tiers de leur hauteur, que le développement de leur surface soit semblable à celui de la tête des arbres à haute-tige, enfin, que les branches soient régulièrement distribuées sur la tige et à des distances telles que la lumière puisse les éclairer sur toute leur longueur, on aura dès lors les résultats suivants : on pourra rapprocher ces arbres beaucoup plus les uns des autres, quoiqu'ils présentent la même surface de développement que ceux à haute-tige, et cela par suite de leur forme cônique; on pourra donc en placer un plus grand nombre sur la même étendue de terrain. D'un autre côté, leurs branches étant mieux éclairées, chacun d'eux donnera un plus grand nombre de fruits que les arbres de verger. Les arbres soumis à la forme en contre-espalier double en cordons verticaux donnent, à cet égard, des résultats bien plus satisfaisants encore que ceux en cône. — Nous pouvons donc conclure de ce qui précède, que les opérations de la taille, en modifiant la forme naturelle des arbres, augmentent leur surface productive sans augmenter leur étendue, et permettent ainsi d'obtenir sur le terrain qui les nourrit un produit plus considérable.

Mais nous devons nous élever ici, à propos des formes imposées à la charpente de nos arbres fruitiers, contre une exagération poussée aujourd'hui à ses dernières limites. En voyant le jardin fruitier de certains de nos amateurs, on serait porté à croire que la taille a pour but de torturer, de contourner les arbres d'une façon plus ou moins bizarre. Beaucoup de ces formes sont certainement ingénieuses, agréables à l'œil, mais on est bien vite convaincu que le temps et les soins à donner pour obtenir de semblables résultats ne sont pas payés par une récolte plus abondante. Le plus souvent on sacrifie ainsi le fond à la forme, et l'on justifie l'opinion de ceux qui pensent que la taille des arbres est inutile au point de vue du produit. La forme à imposer à la charpente des arbres fruitiers ne doit donc pas être déterminée par le caprice ou la fantaisie. Elle doit avant tout remplir ces deux importantes conditions : exiger le moins de temps et de soins possible pour son exécution, et permettre d'accumuler, sur une étendue donnée de terrain, le plus grand nombre possible de rameaux fructifères.

L'argument principal invoqué contre la taille, c'est que cette opération abrége la durée des arbres. Ce reproche est mérité. Il est certain que les suppressions faites chaque année, lors de la taille d'hiver, et surtout celles pratiquées sur les bourgeons pendant la végétation, ont pour résultat de nuire beaucoup à la bonne constitution des organes destinés à l'entretien annuel de la vie de l'arbre. Par suite de ces mutilations, les couches ligneuses, les couches du liber sont imparfaitement constituées. Les nouvelles racines peuvent à peine s'allonger dans une zone de terre qui n'ait pas été épuisée par la végétation des années précédentes. Cette cause de souffrance augmente chaque année, et les signes de décrépitude se montrent longtemps avant l'époque où, toutes choses égales, d'ailleurs, ils apparaissent dans les arbres abandonnés à eux-mêmes. Ainsi, si un Poirier soumis à une taille convenable peut vivre pendant quarante ans, la même variété, placée dans les mêmes conditions, mais soustraite à cette opération, prolongera son existence pendant soixante-dix ans.

Est-ce à dire que l'on doit renoncer à la taille? Nous ne le pensons pas ; car cette opération nous laisse les avantages suivants : 1° A surface de terrain égale, nous avons un plus grand nombre de rameaux fructifères, et, par conséquent, une plus grande quantité de fruits. Mais en supposant que la quantité de fruits obtenus chaque année ne dépassât pas ceux des arbres de verger, l'avantage resterait encore aux arbres taillés, quoiqu'ils vivent moins longtemps que les autres. En effet, le Poirier de verger pouvant vivre soixante-dix ans, ne commencera à donner son produit maximum qu'au moment où sa charpente sera complétement développée, vers l'âge de trente ans. Il ne restera donc que quarante ans de produit maximum sur lesquels nous ne pourrons en compter que vingt, car la production abondante de ces arbres n'est que bisannuelle, ainsi que nous l'avons rappelé plus haut. Au contraire, les Poiriers taillés pouvant vivre quarante ans, pourront donner leur produit maximum vers la sixième année. Nous aurons donc au moins trente ans de production au lieu de vingt. 2° Le revenu total que l'arbre peut donner pendant sa vie est, non-seulement plus abondant, mais on le capitalise dans un laps de temps

beaucoup plus court. 3° Enfin, les fruits sont plus gros et meilleurs, ainsi que nous l'avons démontré plus haut.

Résulte-t-il nécessairement de tout ce qui précède, qu'il faut abandonner complétement la culture des arbres de verger, c'est-à-dire des arbres non taillés? Nous pensons que ce serait là une conclusion trop absolue. C'est surtout une question de capital. Les vergers coûtent peu à créer et à entretenir, mais le capital nécessaire pour cette culture donne un intérêt peu élevé. Le jardin fruitier exige, à surface de terrain égale, un capital plus considérable. Lors donc qu'on pourra disposer du capital nécessaire, il y aura avantage à cultiver les arbres dans le jardin fruitier, et, par conséquent, à les soumettre à la taille. Dans le cas contraire, on se contentera de la culture dans les vergers.

Telles sont les considérations qui nous paraissent justifier assez les opérations de la taille. Leur utilité a été reconnue de temps immémorial, et on les a toujours pratiquées avec plus ou moins d'intelligence. J'ai cru devoir, néanmoins, rappeler ici leur importance, afin de combattre, à son début, une opinion qui, en se généralisant, porterait une atteinte grave à notre production fruitière. A. Du Breuil.

SUR LA TEMPÉRATURE ET LA VÉGÉTATION

PENDANT AVRIL ET MAI 1865

Les chaleurs inaccoutumées que nous avons eues à partir du 8 avril de cette année ont produit sur la végétation en général un développement des plus remarquables. Les arbres et les arbustes, même les plus précoces, n'avaient émis aucuns nouveaux bourgeons; les fleurs des Saules et les Violettes n'étaient encore qu'en boutons. Du 8 au 15 avril, la température s'est tellement élevée, que les fleurs d'un grand nombre de végétaux se sont assimilées aux feuilles, et dans le courant du même mois nous avons pu voir une floraison anticipée de plus de quinze jours sur les années ordinaires. Mais toutes ces fleurs, par la continuité de la chaleur, n'ont été, faut-il dire, qu'éphémères; dans nos jardins, elles ne sont restées épanouies que quelques jours. Ainsi les arbres de Judée, les Pivoines en arbre, les Glycines, toutes les espèces et variétés de Lilas, le Paulownia, ont non-seulement passé très-vite, mais on remarquait que les fleurs étaient petites et peu colorées. Les Aubépines blanches doubles et les variétés à fleurs doubles, roses, ont fleuri aussi beaucoup plus tôt; mais la couleur rose ou pourpre de ces jolies variétés était peu apparente, et elles n'avaient pas ce brillant effet que l'on admire ordinairement en cette saison. Les Giroflées jaunes et la Tourette printanière à fleurs blanches ont été saisies par la chaleur et n'ont généralement montré que de chétives corolles, au point que, dans les jardins, elles ont été arrachées des plates-bandes et remplacées par d'autres plantes de seconde saison.

Dans la culture maraîchère, les Romaines (*Lactuca sativa romana*) ont presque toutes monté en même temps. Les arbres fruitiers, tant à noyaux qu'à pépins, se sont généralement ressentis de cette température élevée. Les Pruniers, Cerisiers, Poiriers, Pommiers, etc., ne paraissent pas devoir produire une grande quantité de fruits, la fécondation s'étant faite avec difficulté par suite du rayonnement et de la chaleur qui en altéraient les organes. J'ai vu beaucoup d'arbres fruitiers dans les jardins, qui avaient de belles apparences et sur lesquels il n'est resté que peu de fruits. On a toujours remarqué que pendant la floraison de ces arbres, une température fraîche et un peu humide était préférable à une température sèche et chaude.

Le dimanche 30 avril et le lundi 1er mai, la température, par suite d'orage, a baissé tout à coup : nous avons eu sur plusieurs points, dans la campagne, de la gelée blanche, et de la glace dans quelques endroits. Cette gelée n'a pas fait éprouver de grands dégâts dans les jardins, mais il n'en a pas été de même dans la campagne et dans les bois nouvellement plantés, où les jeunes Chênes et les Châtaigniers ont eu leurs bourgeons gelés.

Les parties qui ont le plus souffert de cet abaissement de température sont celles placées dans les bas-fonds, près des bois et des rivières, où les tiges et feuilles de Pommes de terre, les feuilles des Haricots, les jeunes pousses des Chênes, des Noyers, sur quelques points celles de la Vigne et même des Seigles, ont été atteints.

Mais on peut dire qu'en général la végétation a continué son développement et qu'un grand nombre de plantes, par suite de quelques petites ondées, ont poussé d'une manière tout exceptionnelle : aussi nous avons en ce moment en pleines fleurs les Acacias blancs (*Robinia pseudo-Acacia*), ainsi que la magnifique variété obtenue par M. Villevielle jeune, horticulteur à Manosque, qui a été dédiée à M. le professeur Decaisne sous le nom de *Robinia Decaisneana;* les Pivoines herbacées (section officinale); les Iris, Rhododendrons, Roses, etc., qui ordinairement fleurissent beaucoup plus tard.

J'ai remarqué dans les parcs de plusieurs propriétés et même dans les jardins où le sol est calcaire ou siliceux, un assez grand nombre d'arbres de toute essence, morts depuis l'automne dernier; le nombre des branches mortes est beaucoup plus considérable encore. Je crois devoir attribuer cette perte à la sécheresse prolongée que nous avons éprouvée l'année dernière, où dans certains sols les arbres ont manqué pendant plusieurs mois de l'humidité nécessaire à leur végétation.

PÉPIN.

LES CATALOGUES HORTICOLES EN 1865.

Nous nous proposons d'indiquer, dans une série de notes succinctes, les plantes les plus recommandables, les espèces et les variétés les plus nouvelles, que les commerçants horticoles, grainiers, fleuristes, pépiniéristes, etc., ont mises à la disposition du public au commencement de cette année 1865. Nous pensons rendre ainsi service aux amateurs et aux jardiniers, en leur fournissant des renseignements pour leurs achats de plantes nouvelles, et peut-être faciliterons-nous quelques transactions. On comprend bien que nous ne prétendons pas faire un examen critique des nouveautés marchandes, au point de vue de leur valeur horticole ou botanique : le temps et les documents nécessaires nous manquent pour cela. Nous donnons tout simplement des noms de plantes, avec l'adresse de l'établissement où on pourra se les procurer. Si ce travail est de quelque utilité, nous demandons qu'en faveur de l'intention on veuille bien pardonner les erreurs et les oublis que nous pourrons commettre.

Nous commencerons par les plantes d'ornement.

Pour les végétaux de cette sorte, nous trouvons tout d'abord les Catalogues de la maison Vilmorin-Andrieux, dont le siége est à Paris, 4, quai de la Mégisserie. Chaque année, cette maison publie plusieurs listes très-étendues des graines ou des plantes qu'elle a expérimentées dans ses vastes cultures, ou qu'elle tient de ses nombreuses relations. En ce moment nous avons sous les yeux son dernier Catalogue de plantes de haut ornement pour les jardins et les squares, livrables dans le courant du mois de mai. Nous y voyons parmi celles à grande végétation, propres à être isolées sur les pelouses ou à former des massifs élevés :

Acanthus Lusitanicus. — Andropogon formosum, graminée gigantesque. — Aralia papyrifera. — Bambusa aurea, le plus beau des Bambous rustiques de pleine terre. — Bocconia frutescens. — Cannas divers. — Cassia floribunda. — Centaurea candidiossima. — Cineraria maritima. — Coleus Verschaffeltii marmoratus. — Colocasia Bataviensis. — Cyperus papyrus. — Dahlia Lilliput. — Datura arborea. — Daubentonia magnifica. — Eryanthus Ravennæ. — Eucolyptus globulus. — Ferdinanda eminens. — Gunnera scabra. — Ficus elastica. — Montagnœa heracleifolia. — Musa rosacea. — Nicotiana Wigandioides. — Phytolacea dioica. — Polymnia maculata. — Sauge éclatante compacte. — Solanums divers. — Sonchus laciniatus. — Undea bipinnatifida. — Yucca pendula.

Dans le même Catalogue, nous signalerons une série de plantes qui sont recommandées spécialement pour leurs fleurs, et qui peuvent servir pour les corbeilles et dans les plates-bandes. Ce sont :

Achyranthes Verschaffeltii. — Ageratum cœlestinum variegatum. — Alternanthera paronychioides. — Alysse odorante. — Anemone du Japon Honorine Jobert. — Artemisia argentea. — Begonias divers. — Calcéolaire Triomphe de Versailles. — Chrysanthemum frutescens. — Dahlias divers. — Erythrina crista-galli et ruberrima. — Fuchsias Conqueror, coronata, floribunda, fulgens, Vénus de Médicis. — Gazania splendens. — Heliotropum Quascoi. — Hibiscus rosea sinensis à fleur simple. — Lamium maculatum. — Lantana Queen Victoria. — Lobelia erinus marmorata. — Lonicera brachypoda aureo reticulata. — Nierembergia gracilis. — Œillets Flon et Marie Paré. — Pelargonium nouveaux. — Pentstemons. — Petunias. — Plumbago cœrulea. — Saponaria ocymoïdes. — Sedums carneum et Fabaria. — Tagetes lucida. — Tropœolum luciferum. — Véroniques gloire de Lyon, de Lindley, d'Anderson, Meldensis. — Verveines hybrides.

La maison Rougier-Chauvière, 152, rue de la Roquette, à Paris, vient de publier des Catalogues spéciaux de Dahlias et de Pelargoniums. — Dans le premier, nous voyons comme haute nouveauté, la section des Lilliput, race excessivement florifère, qui convient particulièrement pour la confection des bouquets et qui renferme une trentaine de variétés introduites depuis quelques années.

M. Eugène Verdier est un spécialiste distingué qui se livre particulièrement à la culture des Rosiers et des Glaïeuls. Son Catalogue de nouveautés nous signale d'abord la Rose Thé Maréchal Niel, magnifique variété obtenue de semis par un horticulteur du midi de la France, et récompensée d'une prime par la Société d'horticulture de Paris. Parmi les autres Rosiers nouveaux, M. Verdier recommande les suivants, obtenus dans son établissement, qui est situé 3, rue Dunois, à Paris, et choisis au milieu d'un nombre considérable de variétés.

Hybrides remontants : — Auguste Rivière. — Comtesse de Paris. — Docteur Andry. — Géné-

ral d'Hautpoul. — Madame Verschaffelt. — Rushton Radcliffe. — Souvenir de William Wodd.

Mousseux remontant. — James Veitch, arbuste très-vigoureux et très-florifère, à fleurs pleines, de 9 centimètres de diamètre.

La liste des autres variétés obtenues par différents semeurs est très-étendue; on y trouvera aussi des plantes de beaucoup de mérite.

Les Glaïeuls nouveaux contenus dans le Catalogue de M. Verdier sont au nombre de quatre seulement. Tous les quatre sont dus à M. Souchet, de Fontainebleau. Ils portent les noms suivants :

Fulton, variété à grandes fleurs de belle forme, rouge-vermillon, transparent velouté, extra-vif, coloris magnifique.

Madame Furtado, très-grandes fleurs, très-ouvertes, disposées en longs et beaux épis, très-beau rose, passant au blanc-carné, très-fortement flammé de rose carminé foncé.

Madame de Sévigné, grandes fleurs rose-cerise clair, très-largement maculé et ligné de blanc pur, coloris très-frais, nuance charmante.

Meyerbeer, grandes fleurs, bien faites, disposées en épis très-longs, rouge-capucine très-brillant, flammé vermillon, macules rouge-amarante; plante vigoureuse et splendide.

A. Ferlet.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DE L'ARBORICULTURE[1]. — II.

L'homme qui, par goût, vit au milieu des arbres fruitiers, aime à connaître la société qu'il s'est faite, à saluer ses amis par leur nom, à les revoir en pensée, à les décrire de mémoire, à louer leurs qualités, à se plaindre de leurs caprices ou de leurs défauts. Cette connaissance intime de ce qui lui est cher, et la preuve qu'il en donne avec un empressement quelquefois trop facile, flattent du même coup son affection et son amour-propre : c'est en effet parler de soi que parler des siens, et le dévouement le plus pur, comme le métal le plus précieux, contient toujours un peu d'alliage.

Dès le principe, je m'attachai simplement à retenir le nom de mes arbres, et ce nom me servait à baptiser en toute sécurité le fruit pendant sur la branche. Mes voisins me dirent savant. J'évitai de les contrarier. Cependant, j'eus souvent à rougir devant les richesses de ma fruiterie. Mon embarras, que j'avais et que j'ai eu toujours la sincérité d'avouer, me porta à étudier directement le fruit. Dès lors, je pus toujours le nommer chez moi et le reconnaître quelquefois chez les autres. Décidément, ma science grossissait; mais il fallait l'étendre au delà d'une simple énumération, au delà surtout de la petite collection réunie dans mon jardin. On me consultait souvent. On écoutait mes avis. Les questions se multipliaient en raison du degré d'aptitude qu'on me supposait, et je tenais d'autant plus à donner un peu de réalité à cette supposition trop flatteuse que les connaissances en cette matière s'acquièrent par deux voies agréables, la promenade et la dégustation.

J'acquis bientôt ce qu'on appelle une réputation de clocher, de clocher de village, c'est vrai, mais c'est assez pour prendre goût à l'éloge : le petit vin enivre comme le vin des plus grands crûs. Je voyageai, je visitai les pépinières, les vergers; j'observai, je dégustai beaucoup, et je me mi résolument à explorer cet obscur domaine pomologique dont je ne connais guère encoreque les grandes routes.

C'est ainsi qu'une fois sur la pente de la curiosité, le pomiculteur glisse au fond malgré lui. Que découvre-t-il dans sa course? Bien souvent le vice sous l'éclat de la robe et la valeur réelle sous l'extérieur le plus humble. Il ne se laisse plus séduire dès lors par le brillant mensonge du coloris et la grosseur du volume : *quantité ne fait pas qualité*, disaient naïvement et justement nos pères. Il reconnaît que cette classification par rang de taille machinalement acceptée par notre œil, que cette sorte de hiérarchie par droit de matière ne résiste pas à l'examen et à l'analyse. Il s'intéresse aux petits. Il tient moins à trouver beau ce qui est bon qu'à trouver bon ce qui est beau. Il se défie de l'habit et veut voir en-dessous, à mesure qu'il s'éclaire, il s'irrite des préférences injustes. La fraude le blesse. La vérité méconnue le passionne. Il s'en fait le champion. Il la défend contre les préjugés. Il la recherche sans cesse et la proclame. — Le monde pomologique a aussi sa morale et ses moralistes... Duhamel a été le moraliste du dernier siècle. M. Decaisne est le moraliste du siècle présent. Je me plais à marier ici deux grands noms que, dans son cours, la science devait unir et que désormais notre reconnaissance ne doit plus séparer. Duhamel, dans sa solitude du Gâtinais, sacrifia avec bonheur à sa tâche et à ses goûts une partie de sa longue existence. M. Decaisne, j'en suis sûr, ne regrette pas une seule heure des quinze à vingt années qu'il a déjà données à la pomologie, et nous tous, ouvriers sans titre et sans nom, nous qui ne construisons rien, qui n'espérons rien, nous nous sentons plus que payés de notre peine par la nature du sentiment qui la provoque et par la surprise de satisfaction qu'elle cause. Volontiers nous nous consolons ainsi

[1] Voir le numéro du 1er mai, page 172.

de l'obscurité qui nous couvre, semblables à l'enfant qui, une fois en chemin, heureux simplement de marcher, oublie et sa fatigue et le but de sa course en se tressant gaiment une petite couronne avec les fleurs du fossé. — La nature, je l'ai déjà dit, n'est jamais un débiteur insolvable; quand elle ne donne pas la gloire, elle prodigue la joie.

Enfin, la culture favorise autant qu'elle ennoblit la *spéculation*.

L'étude du bénéfice, aride en apparence, ne manque pourtant pas d'intérêt.

Dans chaque classe d'arbres fruitiers, les variétés à fruits précoces et les variétés à fruits tardifs promettent, nul ne l'ignore, le placement le plus lucratif et le plus facile. Entre les unes et les autres, quelles faut-il choisir?

Y a-t-il, suivant les conditions de sol et de climat, suivant la nature et l'étendue des besoins de la consommation locale, suivant les nécessités ou les facliités de l'exportation, avantage à ne cultiver qu'une seule classe d'arbres fruitiers? Y a-t-il avantage à en cultiver plusieurs? — Dans l'un et l'autre cas, quel est le choix à faire?

L'arbre livré à sa végétation naturelle et simplement soumis à quelques soins vulgaires de direction et de taille, donne-t-il, à surface égale de terrrain, un revenu plus grand que l'arbre soumis à une forme artificielle? En d'autres termes, la culture fruitière simplifiée est-elle plus productive que la culture perfectionnée?

De toutes les formes imposées à l'arbre par le cultivateur, quelle est la plus avantageuse au point de vue multiple de la production, de la facilité d'exécution et d'entretien, de l'économie de la main d'œuvre?

A égale surface de terrain, la plantation à large espacement donne-t-elle moins de bénéfice que la plantation à faible espacement, et, dans ce cas, quel est le degré d'espacement le plus avantageux?

Le spéculateur doit-il préférer les fruits communs aux fruits de luxe, les fruits connus aux fruits nouveaux, les fruits gros aux fruits bons?

Ne peut-on pas enfin, par un choix intelligent des variétés, par un degré d'espacement bien calculé, par un système de culture intermédiaire entre la culture simplifiée et la culture perfectionnée, concilier le rapport, la bonté et la beauté des fruits?

Telles sont à peu près les données d'un problème dont j'ai longtemps cherché, dont je cherche encore la solution, solution difficile qui exige, pour être rigoureuse et définitive, des essais comparatifs longtemps suivis et soigneusement constatés. — J'ajourne donc l'examen de cette importante question.

Quant aux spéculateurs que les résultats seuls intéressent, je puis immédiatement les satisfaire par un calcul approximatif et concluant.

En me basant sur des faits et sur mon expérience, je crois qu'un hectare de terrain consacré à une culture *intelligente* des arbres fruitiers, doit produire en moyenne, dans des conditions favorables de sol et de climat, un revenu annuel de 3,000 fr. Si l'on porte à 5,000 fr. dans la campagne, le prix de l'hectare et les frais préparatoires de la plantation; si du revenu brut on retranche 1,500 fr. pour frais de culture et d'entretien, il reste annuellement un bénéfice net de 1,500 fr. — Après quelques années d'attente, le capital peut donc produire un intérêt de *trente pour cent*.

S'il est vrai que le chiffre mesure tout aujourd'hui, voilà le chiffre, et je me tais. Mais si, comme je le pense, il est encore des hommes qui demandent à la spéculation autre chose que des résultats matériels, je les ajourne au printemps; qu'ils désertent la ville; qu'ils viennent s'asseoir au pied de l'arbre; qu'ils assistent avec moi aux fêtes de la végétation. L'argent des fleurs et l'or des fruits seront pour eux non plus de vains mots de poète, mais une monnaie réelle, la plus précieuse de toutes, le salaire d'en haut pour celui qui cultive. — Dieu le compose de fortune, de conscience et de bonheur.

L'amour de la culture, et je généralise ici le sens du mot pour en tirer toutes ses conséquences, c'est le goût et la joie du travail, c'est la conquête et l'amour du sol, c'est la victoire sur la misère, c'est la richesse du propriétaire et l'aisance du producteur, c'est la porte ouverte à l'esprit d'association, c'est l'amélioration des mœurs publiques et sociales, la base et le lien de l'esprit de famille, la fraternité des peuples par la solidarité des besoins et le bienfait des échanges, le bien-être de tous, l'attachement au pays, la frayeur et la fin des guerres, les nobles rivalités de la paix, le triomphe de l'esprit sur la force et sur la matière; c'est la sainte solution de tous les problèmes sociaux, c'est la civilisation enfin ouvrant ses ailes et portant pour diadème à travers le monde régénéré : AMOUR DES HOMMES DANS L'AMOUR DE LA NATURE ET DE SON CRÉATEUR!

J'ai montré l'arboriculteur sous ses diverses faces, *cultivateur*, *semeur*, *pomologue*, *spéculateur*. Ces titres se touchent. On les gagne lentement, il est vrai, mais l'un mène forcément à l'autre, et le jour où l'on dirige, même machinalement, comme je l'ai fait moi-même, une petite plantation, on ouvre à sa pensée et à sa vie un horizon plus riant et plus large, un monde nouveau où les rêves se réalisent, où, dans le calme d'une existence heureuse, on s'étonne de trouver le temps sans ennui, le travail sans fatigue, le profit sans remords et la liberté sans entraves.

LAUJOULET.

CULTURE DES BÉGONIAS EN SERRE FROIDE.

Je suppose une serre à un versant adossée à un mur. J'applique contre ce mur de vieux troncs de Saule. En outre, je fabrique des pots avec des bûches de mon bûcher tout simplement. J'assemble ces bûches par le bas au moyen de pointes, en ayant le soin que le diamètre du haut soit plus large que celui du bas, afin de former un cône renversé. Je suspends ces pots au moyen de fils de fer galvanisés dans les endroits laissés libres par mes vieux Saules. Afin que la terre de bruyère que je dois mettre dans le vide du cône, pour y planter mes Bégonias, ne tombe pas, je plaque les vides qui existent entre les bûches avec de la terre de bruyère détrempée. Cela a, en outre, l'avantage de me permettre de coller dessus du *Lycopodium denticulatum*. Lorsque le tout est repris, on ne voit plus que de beaux Bégonias, sortant de touffes verdoyantes de Lycopode.

Quant aux vieux Saules, je creuse le plus de trous possible dans leurs grosses têtes, je remplis également ces trous de terre de bruyère, et j'y plante mes Bégonias, que j'entoure de Lycopode, comme je l'ai fait pour mes cônes en bois; alors la muraille a entièrement disparu.

J'ai bien soin de former autour de mes plantes, au niveau du sol, un fort bourrelet de terre de bruyère détrempée, afin d'établir une cuvette pour recevoir les arrosements, arrosements qui doivent être très-fréquents en été et nuls en hiver. Cette méthode a pour résultat d'entretenir mes plantes dans un état de santé parfait et de les faire pousser avec une grande vigueur. Les principales causes de ce résultat sont dues, je crois, à l'écoulement très-facile de l'eau des arrosements par suite de la grande perméabilité des récipients, et à ce que les racines n'ont, pour ainsi dire, pas de limites, parce qu'elles peuvent se coller facilement sur les troncs de Saule et sur les bûches de mes pots.

Rien de plus luxuriant que la végétation que j'obtiens avec ces belles plantes pendant 8 à 10 mois de l'année, je dirai même pendant l'année tout entière. Pour ajouter à la splendeur de cette végétation, j'entremêle à ces plantes quelques *Adiantum Œthiopicum* et *Moritzianum*, Fougères dont le feuillage est si gracieux et si léger.

Les Bégonias ainsi traités passent hardiment nos hivers sans aucune souffrance. Lorsqu'il gèle par trop fort, je fais un peu de feu dans ma serre, afin d'avoir une température de 1 à 2 degrés centigrades au-dessus de zéro. Pendant l'été, je donne peu d'air; celui qui pénètre par les joints des verres suffit largement. Il est indispensable que, pendant cette saison, les rayons solaires soient interceptés soit par des toiles, soit en peignant les vitres en blanc. J'oubliais de dire que cette méthode a encore l'avantage de ne pas être encombrante et qu'elle laisse le vide de la serre libre pour d'autres cultures.

Voici la liste des Bégonias que je cultive :

Madame Céleste Winans. — Imperator. — Imperialis. — Hélène Uhder. — Inimitable. — Dœdalea. — Secrétaire Kegeljan. — Splendida picturata. — Comtesse Théodore de Murat. — Rex. — Rex Leopoldi. — Marquise De Saint-Innocent. — Estrella do Brasil. — Rei Fernando. — Madame J.-P. Walter Butt. — Secrétaire Morren. — Bijou de Gand. — Louis van Houtte. — Madame Perrier. — Monsieur Perrier. — Subpeltata nigra punctata.

Depuis cinq à six ans que je cultive ces plantes, je n'en ai pas perdu une seule.

De Ternisien.

SUR LA CLOQUE DU PÊCHER.

Monsieur le Directeur,

Après avoir pris connaissance de la note publiée par M. Lachaume, dans le numéro de la *Revue horticole* du 1er avril, sur la *cloque du Pêcher*, je me permets de vous communiquer les observations suivantes :

L'ami qui a bien voulu me faire part de l'emploi du tourteau de colza pour la guérisson de la cloque du Pêcher, est loin d'être aussi pessimiste que M. Lachaume veut bien le dire. Il est au contraire très-partisan des nouvelles recettes, formules, etc., en un mot, de tout ce qui peut contribuer au bien-être général, mais aussi, un peu méfiant des onguents en boîtes ou bouteilles qui nous sont annoncés chaque jour, et qui trop souvent ne sont qu'un leurre. En conseillant l'emploi du tourteau de colza pour la guérison de la cloque du Pêcher, notre but a été de vulgariser une recette bien simple, à la portée de tout le monde, qui nous a toujours donné de bons résultats.

Quant à la cause de la cloque du Pêcher, on est, comme le dit M. Lachaume, à peu près d'accord sur cette question non-seulement de nos jours, mais depuis un siècle. On en trouve la preuve dans les ouvrages du Jardinier solitaire, La Quintinie, l'abbé Roger-Schabol, etc.

Reste à savoir maintenant si, comme le dit encore M. Lachaume, cette cause, encore enveloppée d'obscurité, est due à des circonstances atmosphériques.

Quoi qu'il en soit, les panacées universelles ne sont pas toujours les meilleures ; elles agissent plus ou moins selon les individus, les lieux et les circonstances. A chacun le devoir d'expérimenter.

Agréez, etc.

Gagnaire,
Horticulteur à Bergerac.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MAI).

On commence à constater une baisse générale et assez sensible dans les prix des denrées horticoles vendues à la halle de Paris; légumes, herbes et salades se ressentent de la chaleur et des pluies qui sont survenues pendant cette dernière quinzaine. Voici les cours recueillis au marché du 11 mai :

Légumes frais. — Les Carottes nouvelles ont paru à la halle aux prix de 40 à 150 fr. les 100 bottes; les Carottes d'hiver se vendent aujourd'hui de 3 à 5 fr. au lieu de 8 à 10 fr. l'hectolitre; et les 100 bottes de Carottes pour chevaux valent de 8 à 10 fr. avec 2 fr. de diminution. — Les Poireaux se vendent toujours de 10 à 12 fr. les 100 bottes. — Les Choux ordinaires sont cotés 12 fr. le 100 ; ceux de première qualité se paient 22 fr. avec 3 fr. de baisse depuis quinze jours. — Les Choux-Fleurs les plus médiocres sont descendus au prix de 15 fr. le 100; mais les plus beaux ont augmenté et se vendent 1 fr. la pièce. — Les Radis roses valent moitié moins qu'à la fin d'avril : on les cote de 0f.20 à 0f.30 la botte.— Les Asperges de châssis les plus ordinaires se vendent 0f.50 la botte; les plus belles valent 10 fr. ; c'est une diminution de 2 fr. sur les deux qualités en quinze jours. — On cote les Haricots verts 6 à 8 fr., c'est-à-dire moitié moins qu'à la fin d'avril. — Les Oignons nouveaux ont fait leur apparition sur le marché au cours de 5 à 6 fr. les 100 bottes. — Les Champignons se vendent toujours de 0f.05 à 0f.10 le maniveau.— Les seuls légumes dont le prix ait augmenté sont les Navets qui valent de 25 à 40 fr. les 100 bottes, au lieu de 12 à 20 fr; et les Panais qui sont cotés de 5 à 6 fr., au lieu de 2 à 4 fr.

Herbes et assaisonnements. — Dans cette série, sauf le Thym, qui a conservé son prix de 0f.10 à 0f.20 la botte, tous les articles sont en baisse aux taux suivants : Cerfeuil, 0f.15 à 0f. 25 la botte, au lieu de 0f.15 à 0f.40.— Persil, 0f.05 au lieu de 0f.10 à 0f.15. — Epinards, 0f.10 à 0f.30 le paquet, avec 0f.20 de diminution sur le prix maximum. — Oseille, 0f.15 à 0f.50. — Ail, 0f.50 à 1f.50, au lieu de 1f.50 à 2 fr., le paquet de 25 têtes.— Ciboules, Appétits, Pimprenelle, 0f.05 à 0f.10 la botte. — Echalotes, 0f.40 à 0f.50, avec 0f.10 de baisse sur le plus haut prix.— Estragon, 0f.05 à 0f.15 la botte, au lieu de 0f.40 à 0f.50.

Salades. — La Romaine ordinaire se vend 3 fr. la voie de 32 têtes, au lieu de 6 fr.; celle de belle qualité est toujours cotée 10 fr. — La Laitue se vend de 4 à 12 fr. le 100, avec 2f.50 de baisse en moyenne. —Le calais de Chicorée sauvage se vend de 0f.30 à 0f.40 au lieu de 0f.40 à 0f.50, et celui de Mâches de 0f.25 à 0f.30 avec 0f.10 de diminution. — Le Cresson alénois seul est augmenté, mais c'est dans une proportion assez considérable; il est coté aujourd'hui de 6 à 16 fr. la botte de douze bottillons.

Pommes de terre. — La Hollande est diminuée de 0f.50 par hectolitre en quinze jours; à la halle du 9 mai elle se vendait de 7 fr, à 7f.50. — La Vitelotte nouvelle vaut toujours de 18 à 20 fr. l'hectolitre. — Les Pommes de terre jaunes se paient de 4 à 5 fr. avec 0f.10 de baisse sur le prix minimum.

Fruits frais. — Les Poires ne sont plus cotées sur le marché. — Quant aux Pommes, on en trouve encore au prix de 4 à 60 fr. le 100. — Le Raisin est un peu diminué : on le vend de 16 à 18 fr. le kilogramme, au lieu de 26 à 28 fr. — Les Fraises de châssis les plus ordinaires valent 0f.25 le pot comme par le passé; mais les plus belles sont diminuées de moitié depuis le commencement du mois, et se vendent 0f.60.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés aux fleurs sont en ce moment beaux et abondants et les prix se maintiennent bien. Au marché du 11 mai, on vendait aux cours suivants :

Gardenia, 2 fr. à 2f.50. — Pelargonium, 1f.50 à 5 fr. — Geranium, 0f.25 à 1 fr. et 1f.25. — Fuchsia ordinaires, 0f.50 à 1f.25. — Fuchsia belles variétés, 1f.50 à 5 fr. — Rosiers remontants, 1f.50 à 2f.50. — Rosiers variétés ordinaires, 0f.50 à 1f.25. —Rhododendums, 2 à 5 fr. — Azalée, 2 à 5 fr. — Kalmia, 2 à 5 fr. — Orangers, 2f.50 à 10 fr. — Citronniers, 1f.25 à 1f.50. — Héliotrope, 0f.75 à 1f.50. — Verveines, 0f.50 à 1f.50. — Réséda, 0f.50 à 1f.50.— Cinéraires, 0f.75 à 1f.25. — Laurier rose, 2f.50 à 5 fr. — Hortensia, 2 à 3 fr. — Hoteia, 1f.50 à 2f.50. — Glycines, 1 à 1f.50.—Cytise pourpre et Adami, 1 à 1f.50. — Genêt blanc, 0f.75 à 1 fr. — Deutzia gracilis, 0f.75 à 1f.50. — Deutzia scabra, 0f.75 à 1 fr. — Begonia, 1f.50 à 3 fr. — Anthemis frutescent, 0f.50 à 1f.50. — Anthemis comtesse de Chambord, 1f.50 à 5 fr. — Véronique d'Anderson, 0f.75 à 1f.50. — Calcéolaires herbacées, 1 à 1f.50. — Calcéonaires ligneuses, 0f.75 à 1f.50. — Giroflées cocardeau, 0f.60 à 0f.75. — Giroflées bisannuelles, 0f.50 à 0f.75. — Giroflées quarantaines, 0f.40 à 0f.75. — Giroflées jaunes, 0f.25 à 0f.30. — Giroflées rameau d'or, 0f.50 à 1f.50. — Nemophila, 0f.30 à 0f.50. — Adonis, 0f.25 à 0f.50. — Collinsia, 0f.25 à 0f.50. — Julienne de Mahon, 0f.25 à 0f.50. — Coronille glauque, 0f.50 à 1 fr. — Pivoines en arbres, 1f.50 à 3 fr. — Cactus et Cactées, depuis 0f.50 jusqu'à 1f.50. — Cereus, Phyllocactus, 1f.50 à 3 fr. — Silene pendula, 0f.25 à 0f.50. — Renoncules, 0f.30 à 0f.75. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Dielytra spectabilis, 0f.75 à 1f.50. — Œillets remontants, 1 à 1f.50. — Clematis patens, 1f.50 à 2 fr. — Clematis montana, 2 à 3 fr. — Pittosporum, 1f.50 à 3 fr. — Scille du Pérou, 1f.25 à 1f.50. — Metrosideros, 1f.50 à 3 fr. — Spirées diverses, 0f.75 à 1f.50. — Weigelia rosea, 0f.75 à 1f.50. — Œillet Flon, 0f.75 à 1 fr. — Acacia mimosa, 1f.50 à 3 fr. — Amaryllis, 2 à 3f.50. — Cuphea, 0f.50 à 1f.50. — Petunia, 0f.75 à 1f.50. — Myosotis alpestris, 0f.25 à 0f.50. — Datura à fleur double, 1f.50 à 5 fr. — Fabiana, 1f.25 à 1f.50. — Rochea, 1f. 50 à 2 fr. — Erica (bruyères), 0f.50 à 1f.50 et 2 fr. — Auricules, 0f.50 à 0f.75. — Centranthus macrosiphon, 0f.30 à 0f.50, etc.

Plantes en bourriche. — Les plantes en bourriche commencent à devenir abondantes. On trouve, au marché, des plants des principales fleurs annuelles rustisques suffisamment forts pour supporter la transplantation, au prix de 0f.80 à 1f.50 la bourrichée.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI).

Expositions, à Lagny et à Clermont, des Sociétés d'horticulture de Meaux et de Clermont-Oise. — Les oiseleurs et les oiseaux. — Concours pour les militaires. — Le charlatanisme. — Lettre de M. Gagnaire. — La boule de neige à fleurs rouges et le Gardenia à fleurs roses dans les rues de Bergerac. — Leçons d'arboriculture au son du tambour. — La Fraise Docteur Nicaise. — Le supprime-échelle et la Société d'horticulture de la Haute-Garonne. — Récit de M. Laujoulet. — Une séance orageuse. — Le droit de publier. — Floraison hâtive du Robinia Decaisneana. — Lettre de M. Palmer sur les qualités remarquables de cet arbre. — La 78e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*. — Les Pêchers Brugnon-Stanwich et de Chine à fleurs de Camellia. — Les Poires Grand-Soleil et de Vigne. — Les orages du mois de mai. — Description par M. Girard, jardinier, des désastres d'un orage tombé dans la Mayenne. — Rapport de M. Alphonse Karr sur l'Exposition d'horticulture de Nice. — Mort de M. le chanoine Leautier.

Nous avons reçu deux programmes nouveaux d'expositions horticoles. C'est d'abord celui de l'exposition que fera à Lagny, du 17 au 20 septembre prochain, la Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux (Seine-et-Marne). Cette exposition est ouverte à tous ceux qui voudront y prendre part, pourvu qu'ils en fassent la déclaration avant le 10 septembre, à M. Verneau, vice-président, à Lagny.

Nous lisons dans le programme l'article suivant :

« Dans chaque concours, il y aura, s'il est possible, concours entre les jardiniers de maison;

« Concours entre les horticulteurs marchands, fleuristes ou maraîchers;

« Concours entre les amateurs cultivant par eux-mêmes;

« Concours entre les instituteurs;

« Concours entre les produits exposés par les militaires.»

On voit à quelles nombreuses variétés de concurrents s'adresse la Société d'horticulture de Meaux, qui fait appel, non pas seulement à tous ceux qui s'occupent de plantes, non pas seulement encore aux fabricants d'outils et d'objets relatifs à l'embellissement des jardins; mais qui encore s'adresse à une catégorie d'exposants que nous n'avions pas encore vu appeler spécialement; le programme s'exprime en ces termes :

« Les oiseleurs et les propriétaires d'oiseaux, ainsi que toutes les personnes qui s'occupent de ce genre d'industrie, sont invités à apporter leurs produits; un concours spécial est ouvert pour eux. »

L'autre programme que nous avons reçu est celui de l'exposition que tiendra à Clermont, du 22 au 25 juin, la Société d'horticulture de Clermont-Oise. Tous les horticulteurs nationaux ou étrangers y sont conviés. Les conditions et les règles du concours sont celles qui sont le plus généralement adoptées dans toutes les solennités de ce genre. Nous notons seulement que trois dames patronnesses sont adjointes au jury chargé de décerner les récompenses, et nous approuvons fort cette mesure, surtout au point de vue du jugement des choses de goût, que les femmes sentent bien mieux que les hommes, n'en déplaise à ceux qui font les lois.

— A côté des occasions solennelles où le progrès horticole reçoit son impulsion ou sa sanction publiques, il y a le charlatanisme qui abuse de la crédulité ignorante. C'est le revers de la médaille, ou bien c'est encore la répétition de ce qui se passe un peu partout, dans toutes les sociétés humaines. Il faut flétrir les trompeurs, éclairer les trompés (ce qui est souvent le plus difficile). Voici, dans ce genre, des faits intéressants que nous signale M. Gagnaire, notre dévoué correspondant de Bergerac :

« Bergerac, 18 mai 1865.

« Monsieur le Directeur,

« La ville de Bergerac vient d'être le théâtre de plusieurs événements horticoles que je m'empresse de vous communiquer.

« Un marchand colporteur de plantes et d'arbustes, se disant de Grenoble, parcourait ces jours-ci les rues de notre cité. Il portait sous son bras un album de fleurs et de fruits coloriés, dont il se servait pour vanter, aux yeux des amateurs, la nature de ses produits. Un guide l'escortait chargé de plantes, et faisait l'étalage.

« Vous n'ignorez pas, Monsieur le Directeur, combien cet état de choses est nuisible au progrès de l'horticulture, car le but principal de ces sortes d'industriels ne consiste pas à propager honnêtement les bonnes plantes; ce qu'ils recherchent avant tout ce sont des dupes, qu'ils se procurent aisément en inventant des plantes impossibles.

« Le marchand de plantes et d'arbustes dont il est ici question usait d'un moyen très-ingénieux : il avait inventé une boule de neige à fleurs rouges qu'il vendait trois francs, et un Gardenia, ou Jasmin du Cap à fleurs roses qu'il vendait trois francs également. Je n'exagère pas en disant que le nombre de boules de neige à fleurs rouges et de Gardenias à fleurs roses qu'il a ainsi livrés aux amateurs de Bergerac s'élève à plus de deux cents; ce qui fait par conséquent deux cents personnes aimant les fleurs, dupées, volées publiquement sous les yeux de l'autorité, et cela au moyen de dessins représentant des fleurs, des fruits et des légumes qui n'ont jamais vu le jour.

« Mais voici, Monsieur le Directeur, un fait qui vous paraîtra encore plus étrange. Un individu se disant professeur d'arboriculture profite de ce titre pour exploiter à son aise quelques départements. Après avoir traversé la Gironde, la Haute-Vienne, etc., il est venu à Bergerac pour donner quelques leçons sur la taille des arbres. Son cours, qui devait avoir lieu le 2 mai, fut annoncé par le tambour de la ville, un peu avant l'heure indiquée pour les démonstra-

tions. Malheureusement pour lui, heureusement pour la science, il n'eut aucun succès.

« Je ne vous dissimulerai pas l'indignation que je ressentis en entendant proclamer un cours d'arboriculture au son du tambour de la ville, à la manière d'un bœuf gras. J'avais toujours pensé que cet enseignement avait droit à plus de respect et de dignité, et surtout à des connaissances plus vastes et plus étendues. Aussi, en apprenant l'insuccès de ce professeur nomade, ai-je été satisfait, non pas à cause de lui, car les hommes quels qu'ils soient se doivent un échange réciproque de complaisance et de confraternité. Mais, comme les principes enseignés ordinairement par de tels professeurs sont toujours contraires à ceux adoptés dans la pratique, il en résulte la propagation d'une foule d'abus, toujours nuisibles à la marche de l'arboriculture.

« De nos jours, l'arboriculture peut être considérée comme une science devenue indispensable au progrès de la civilisation. Malheureusement l'enseignement oral est souvent au-dessous de sa tâche, et le titre de professeur trop livré à la merci de l'ignorance et des caprices. Il devrait être, au contraire, le résultat d'études théoriques et pratiques, suivies d'un examen sérieux, à la suite duquel serait décerné un diplôme, comme cela se fait dans l'Université et dans quelques autres grands corps.

« Veuillez agréer, etc.

« GAGNAIRE FILS. »

Nous ne savons de quel professorat ambulant parle M. Gagnaire, mais nous nous joignons à lui pour souhaiter que, en horticulture comme en toutes choses, il y ait des garanties données aux consommateurs; ensuite, doit régner toute liberté.

Après tout, la garantie la meilleure que l'on puisse désirer est certainement la publicité. C'est ce que nous faisons dans ce Journal, comme partout où nous écrivons. Nous laissons discuter toutes choses, pourvu que la loyauté et les convenances soient respectées. Ainsi, la bonté de la Fraise du docteur Nicaise a été niée, et on a refusé de croire à son poids énorme, à sa saveur sucrée, à son parfum; mais l'enquête est ouverte et la vérité sera connue. Nous recevons aujourd'hui communication d'une pesée qui vient d'être faite. Le poids de 66 grammes, que nous avons mentionné dans notre dernière chronique et qui nous paraissait déjà bien remarquable, est dépassé; on a eu une Fraise Docteur Nicaise pesant 80 grammes. On nous signale aussi de magnifiques résultats obtenus par M. Bellague, jardinier au château de Boursault, près d'Epernay. Si quelques personnes, comme M. Gloëde, n'ont pas réussi, on en trouvera les causes par l'examen des modes de culture suivis.

— La preuve des services que rend à l'horticulture le contrôle de la publicité, nous croyons la donner dans presque chacun de nos numéros. On se souvient du *supprime-échelle*, que M. Laujoulet a décrit dans la *Revue* de l'an dernier, en disant qu'il avait reçu une récompense de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne. Il y a un mois, une protestation nous est arrivée à cet égard; nous l'avons insérée immédiatement, tout en faisant parvenir à M. Laujoulet une épreuve de l'attaque qui venait l'atteindre; nous eussions voulu retarder la publication jusqu'à sa réponse, mais nous devions empêcher qu'on pût nous reprocher de manquer d'impartialité. Notre absence de Paris, causée par la nécessité où nous sommes d'assister à deux concours régionaux agricoles, a fait que nous n'avons pu publier, il y a quinze jours, cette réponse que nous mettons aujourd'hui sous les yeux de nos lecteurs :

« Toulouse, 3 mai 1865,

« Monsieur le Directeur,

« Le compte-rendu de la séance dans laquelle a été rédigée la lettre insérée dans votre chronique du 1er mai et signée par M. Astié, secrétaire-ARCHIVISTE de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, révèle, en défaveur de cette Société, jadis si prospère, une situation que j'aurais voulu taire.

« Je commence par un récit; je finirai par une explication.

« Le conseil d'administration qui reçoit très-exactement votre Journal et qui, par dévouement autant que par devoir, se tient fort au courant des faits horticoles, a lu, en avril 1865, votre livraison du 1er août 1864 et m'a immédiatement surpris, comme vous voyez, en flagrant délit d'erreur. De là, réunion d'une partie du conseil, proposition de protester publiquement dans votre *Revue*, etc. — « Prenez garde, dit un membre, une allégation si étrange de la part d'un homme tel que M. Laujoulet, si elle n'était justifiée par quelque motif, serait une folie. Notre collègue, vous le savez, est depuis six mois retenu dans sa chambre par une maladie grave. Attendez sa présence au sein du conseil, ou du moins déléguez quelqu'un pour aller prendre des informations auprès de lui. Agir autrement, c'est oublier toute espèce d'égards, c'est manquer de délicatesse, c'est ôter d'avance à votre délibération toute autorité, toute dignité... — M. Laujoulet refusera de donner des explications, interrompt un second membre. — Alors, les torts seront de son côté, tandis que différemment ils sont du vôtre. — M. Laujoulet, ajoute un voisin, trouve le temps de rédiger des articles pour la *Revue horticole* et n'envoie plus une ligne à nos *Annales*.... A ces mots, l'orage éclate : — Dans son Cours d'arboriculture, il n'a jamais dit un mot de la Société! — Il n'assiste plus aux réunions du conseil! — Ni aux assemblées générales! — C'est un déserteur! — Un orgueilleux! — Un ingrat!... » *(sensation prolongée.)*

« Mon défenseur insiste, il invoque en faveur de sa thèse les principes admis chez les peuples civilisés, etc..... — Après mûre délibération, la rité décide, en son âme et conscience, que, pour rester à l'abri de toute influence, il est sage de juger sans entendre. Le secrétaire du conseil refuse d'enregistrer la sentence. M. le secrétaire-archiviste, habitué à remplir les emplois vacants, et depuis quelques années tous les emplois à peu près sont vacants dans notre

Société d'horticulture, écrit, sous la dictée générale, la lettre que vous avez reproduite, lettre dans laquelle le conseil d'administration pousse la sincérité des aveux au point de déclarer : *Qu'il n'a connu l'existence de l'outil de mon invention que par la lecture de votre Journal*, c'est-à-dire qu'il a ignoré jusqu'en avril 1865, ce que savaient ici, en juillet 1864, toutes les personnes qui s'occupent un peu d'arboriculture.

« Voilà, d'après un récit presque officiel, l'historique de la lettre.

« Voici ma réponse :

« Après avoir fait publiquement, à Toulouse, pendant huit à dix jours, l'essai du *supprime-échelle* sur les arbres qui servent à mes leçons pratiques, après l'avoir fait essayer en ma présence par plusieurs horticulteurs et amateurs membres de la Société, je m'empressai de le soumettre à l'appréciation très-consciencieuse et très-éclairée de M. L. de Soulage, *secrétaire d'administration* de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne. M. de Soulage, en jugeant favorablement cette petite invention, me pria aussitôt de ne point la publier en dehors de la Société, qui devait bénéficier des actes de tous ses membres, ajoutant qu'à cet égard, on me reprochait, depuis quelque temps, un peu de froideur et de dédain. — » L'Exposition, me dit-il, s'ouvre dans quelques jours. Exposez le *supprime-échelle*. Vous ne tenez pas à la valeur d'une médaille. La Société, que vous savez n'être pas riche, en donnera une quelconque et sera ainsi associée à votre œuvre. »

« Au risque d'être rejugé par le Conseil des *Huit*, j'avoue en toute sincérité qu'en ce moment, je ne pensais pas la moins du monde à faire intervenir la Société d'horticulture dans la publication de mon *supprime-échelle*, et, bien qu'il me répugnât d'avoir l'air de rechercher et de gagner une récompense assurée, je promis d'exposer. « — On se trompe, dis-je à M. de Soulage, lorsqu'on me suppose peu attaché à la Société. En ce moment, du reste, je rédige pour la *Revue horticole* la description de cet outil et pour preuve de mon bon vouloir, je suis tout disposé à consacrer, d'ores et déjà, le patronage de la Société d'horticulture. J'avoue seulement que la forme m'embarrasse. — Vous savez tout comme moi, reprit M. de Soulage, que dans quelques jours vous aurez une médaille, bien méritée du reste. *Mentionnez simplement une récompense, sans en déterminer la nature.* » Avant de nous séparer, M. le secrétaire du conseil d'administration eut la complaisance de m'aider à désigner par des termes intelligibles les divers parties du *supprime-échelle*, dont j'adressais la description à la *Revue horticole*.

« Le fabricant, M. Ferras, manquant à sa promesse de me livrer en temps opportun un instrument-modèle, me mit dans l'impossibilité d'exposer. Malheureusement, l'article avait été publié avec la phrase qui a éveillé la susceptibilité un peu tardive de quelques-uns de mes collègues et qui certainement m'aurait valu de leur part un témoignage de reconnaissance si, en me consultant avant de vous écrire, ils avaient appris de moi que cette phrase avait été dictée par un sentiment de déférence envers la Société.

« J'espère n'avoir pas à démontrer qu'en cette circonstance, j'ai fait une plus large part à mon vieux dévouement pour la Société d'horticulture qu'à mon ambition. Si toutefois je suis poussé à cette démonstration, j'en rejette d'avance la responsabilité sur ceux qui l'auront provoquée. Seulement, pour ne pas engager une polémique sans portée, je prie mes quelques collègues du Conseil d'administration de donner désormais à leurs communications une forme officielle et régulière, avec signature du *secrétaire général* et approbation du *président* ou du *doyen d'âge* des vice-présidents de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne.

« Veuillez agréer, etc.

« LAUJOULET.

« *Nota.* — Le *supprime-échelle*, au sujet duquel m'ont écrit plusieurs abonnés à la *Revue*, subit en ce moment quelques modifications dans son mode de fabrication jusqu'ici trop coûteux. Entièrement étranger à l'exploitation de cet utile instrument, je ne sais ni à quelle époque il sera de nouveau livré au commerce, ni quel en sera le prix. Le fabricant seul peut le dire, et c'est à lui que doivent s'adresser directement les nombreux correspondants à qui, jusqu'ici, il ne m'a pas été permis de répondre. Après avoir fait, l'automne dernier, un usage presque journalier du *supprime-échelle*, je confirme pleinement tous les avantages que je lui ai attribués (V. la *Revue*, année 1864, p. 288) et, fidèle à mes habitudes, je sollicite pour contrôle, la critique de mes collègues en arboriculture. »

Nos lecteurs auront bien compris qu'il nous est impossible de prendre parti dans un tel débat. Nous nous permettrons seulement de dire que nous n'avons jamais cherché qu'une chose, c'est à relever le rôle de l'horticulture comme celui de l'agriculture, et à accroître l'influence de toutes les associations qui s'occupent des intérêts agricoles et horticoles du pays. C'est à cette œuvre que nous nous consacrons avec énergie et persévérance dans le *Journal d'agriculture pratique* et dans la *Revue horticole*. Par conséquent, nous ne concevons pas qu'on puisse être jaloux de voir un membre quelconque d'une Société d'horticulture nous envoyer des articles. Est-ce que nous avons fait jamais la moindre opposition à ce qu'on reproduise tel ou tel article dans des Annales locales? Nous donnons une publicité très étendue, qui va dans toutes les parties du monde, aux notes, aux travaux, aux inventions qui nous sont communiqués. Nous ne croyons pas que pour toute récompense, nous devions être exposé à une jalousie qui tenterait d'ôter la parole à nos correspondants. Nous ne craignons pas que cela arrive.

— Voici un fait de végétation précoce très-intéressant que nous communique de Versailles, à la date du 17 mai, M. Palmer, à qui nous devons déjà tant d'observations intéressantes. Il s'agit du *Robinia Decaisneaua*, dont la propagation devrait être faite dans tous les jardins et les promenades publiques :

« Monsieur le Directeur,

« Permettez moi de vous signaler la précocité remarquable de la floraison de l'Acacia obtenue par le moyen de la greffe. J'ai fait venir de Manosque, cet hiver, un *Robinia Decaisneana* greffé l'année dernière, cette pousse d'un an ayant par parenthèse l'énorme développement de 3 mètres, avec 4 ou 5 branches secondaires de 50 centimètres; il porte à cette heure 22 grappes odorantes de ses charmantes fleurs roses.

« Indépendamment de l'immense avantage de n'être pas cassant comme les *Robinia hispida* et *viscosa*, le *Robinia Decaisneana* diffère de ceux-ci en ce qu'il exhale un parfum suave et que sa fleur est d'un rose *rose* et non d'un rose *violacé*, comme ces derniers : sa mise à fleur si jeune, ajoutée à ses autres qualités, le rend tout ce qu'il y a de plus désirable comme arbre d'ornement.

« Il est probable qu'il acquerra le même port grandiose que le Robinia commun. En attendant, c'est un arbre charmant et qui mérite bien d'être généralement répandu.

« Agréez, etc.

« Fred. Palmer. »

Nous nous applaudissons qu'un arbre tel que celui dont parle M. Palmer ait été dédié à M. Decaisne et puisse contribuer à faire rendre hommage public à un savant qui a tant fait pour les progrès de la botanique et de l'horticulture.

— La 78e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* vient de paraître; elle est consacrée au Pêcher-Brugnon Stanwich et au Pêcher de Chine à fleurs de Camellia, ainsi qu'aux deux Poires Grand Soleil et de Vigne.

Le Pêcher-Brugnon Stanwich a été décrit en 1850 dans la *Revue horticole* (p. 443); il était alors regardé comme nouveau. M. Carrière, qui rédige ce qui concerne les Pêchers dans la belle publication de M. Decaisne, pense que, bien qu'il ait été rapporté de Syrie, il pourrait bien être européen et avoir été transporté en Orient, pour nous revenir. Quoi qu'il en soit, c'est un arbre qui porte de très-bons fruits, mûrissant à partir du 20 septembre, se conservant bien au fruitier où ils acquièrent du parfum, mais présentant l'inconvénient de se fendre souvent avant la maturité, ce qui les empêche alors d'être présentables. M. Carrière décrit cette Pêche-Brugnon en ces termes :

« Fruit inéquilatéral, souvent plus haut que large, arrondi ou atténué aux deux extrémités, mais surtout au sommet, où on remarque un petit mucron droit et sétiforme, parcouru d'un côté par un sillon très-étroit, qui n'est rendu sensible que par l'inégal développement du fruit. — Cavité pédonculaire très-petite et peu profonde. — Peau d'un vert-herbacé, jaunissant à peine à la maturité, lavée ou marbrée, rouge-brun sur les parties exposées au soleil, où on remarque un pointillé blanchâtre qui, en s'étendant un peu, constitue parfois des sortes de stries légèrement saillantes. — Chair non adhérente ou à peine adhérente, blanc-verdâtre, d'un violacé-pâle près du noyau; eau assez abondante, sucrée, parfumée, d'une saveur agréable. — Noyau gros, inéquilatéral, très-large, aplati, à surface profondément rustiquée; suture ventrale convexe à sillon profond; suture dorsale saillante, parcourue de chaque côté par un sillon large et profond. »

L'arbre, qui est d'une grande vigueur, exige néanmoins une bonne exposition et une terre légère et chaude. Paris semble être l'extrémité septentrionale de sa culture.

Le Pêcher de Chine à fleurs de Camellia est remarquable à la fois par sa végétation très-vigoureuse, qui le distingue de toutes les autres variétés; par ses fleurs dont rien n'égale la beauté, qui ressemblent à celles du Pêcher dit à fleurs de Rosier, mais sont d'un rose plus foncé; par ses fruits d'un jaune-verdâtre, d'une bonne qualité, tardifs, mûrissant à Paris, du moins en plein vent, vers la fin de septembre ou le commencement d'octobre seulement. On doit cet arbre à Robert Fortune qui l'a importé de la Chine. M. Carrière décrit le fruit en ces termes :

« Fruit un peu plus haut que large, inéquilatéral, souvent bosselé, arrondi aux deux extrémités ou quelquefois mamelonné, marqué d'un côté par un sillon qui se perd au sommet du fruit. — Cavité pédonculaire ronde, resserrée, peu profonde. — Peau duveteuse, vert herbacé, jaunissant un peu ou quelquefois lavée de violet à la maturité. — Chair adhérente, blanc-verdâtre, assez fondante ; eau très-abondante, sucrée et relevée, d'une saveur légèrement astringente et qui rappelle celle des Pêches de Vigne.— Noyau assez variable de forme, renflé, ovale, ovale arrondi ou obovale, et très-atténué à la base, toujours brusquement rétréci au sommet en un très-court mucron, à surface peu rustiquée; suture ventrale peu développée, à sillon étroit; suture dorsale saillante, aiguë vers la base, accompagnée de chaque côté d'un sillon étroit, assez profond. »

La Poire Grand Soleil est un excellent fruit de fin d'année, qui vient sur un arbre pyramidal, assez fertile et assez vigoureux ; elle date d'une vingtaine d'années. M. Decaisne la décrit en ces termes.

« Fruit commençant à mûrir en novembre et se conservant quelquefois jusqu'en janvier, de forme variable, moyen, oblong, obtus ou turbiné-pyriforme. — Queue ordinairement courte, charnue, placée dans l'axe du fruit, lisse ou verruqueuse, cylindrique et souvent accompagnée de plis charnus à son insertion sur le fruit, brune. — Peau à fond jaune ou orangé-rabattu, ordinairement de couleur cannelle à l'extrême maturité, parsemée de gros points gercés ainsi que de marbrures, ou recouverte de taches ferrugineuses, rudes et squammeuses, teintée de rouge-brun au soleil. — Œil à fleur de fruit ou placé au milieu d'une légère dépression régulière, à divisions lancéolées, étalées, entières ou tronquées, glabres ou tomenteuses

— Cœur arrondi, entouré de nombreuses granulations; loges moyennes ou grandes; pepins fuligineux; lacune centrale lamelleuse. — Chair blanc-jaunâtre, fondante, très-juteuse, sucrée, acidulée, parfumée, très-faiblement musquée et rappelant un peu la saveur de la Poire Bosc. »

Cette variété, que l'on s'accorde à regarder comme de première qualité, a pris naissance dans le jardin du major Espéren, à Duffel, au pied du mur d'une brasserie nommée le *Grand Soleil*, et de là lui est venu le nom qu'on lui a donné.

La Poire de Vigne a été décrite par tous les pomologistes depuis le commencement du XVIIe siècle; elle est portée par un arbre vigoureux de plein vent, et arrive ordinairement à maturité en septembre, mais quelquefois en octobre. Elle est de bonne qualité, petite, à très-longue queue, et présente, d'après M. Decaisne, les caractères suivants :

« Fruit mûrissant au commencement de septembre, petit ou moyen, rond, déprimé; à queue longue ou très-longue, arquée, renflée aux deux extrémités, enfoncée dans le fruit, lisse ou parsemée de lenticelle, de couleur fauve. — Peau terne, jaune-pâle ou jaune-verdâtre, parsemée de nombreux points gercés, fauves, ainsi que de marbrures de même couleur, et marquée de brun autour du pédoncule et de l'œil. — Œil petit, placé au fond d'une dépression régulière, plus ou moins profonde, à divisons tronquées ou persistantes, conniventes et blanchâtres. — Cœur arrondi ou dilaté transversalement, entouré de grosses granulations; loges grandes; pepins arrondis, fuligineux; lacune subéreuse, plus ou moins dilatée. — Chair blanche, fondante quoique granuleuse, juteuse, eau sucrée-acidulée, légèrement musquée ou fenouillée. »

On ne doit pas confondre ce fruit, qui n'est pas de longue conservation, et que l'on doit cueillir juste à propos pour l'avoir de bonne qualité, avec d'autres Poires que l'on cultive, en quelques localités, dans les vignes et qui en diffèrent par un grand nombre de caractères.

— Depuis trois semaines, nous n'avons que des orages. Partout où j'ai été, en ce mois de pérégrinations agricoles, j'ai été assailli par le bruit du tonnerre, de ce grand brutal, en Franche-Comté comme en Savoie, où j'écris ces lignes, sur les bords de ce beau lac d'Annecy trop peu connu des touristes et des amis de la nature. J'ai entendu dix fois mes collègues des jurys régionaux s'écrier : «Pourvu qu'il pleuve un peu chez nous ! » — C'est que la pluie a fait défaut, ce printemps, dans les deux tiers de la France. — Malheureusement les orages, s'ils donnent de l'eau fécondante, apportent aussi souvent avec eux de terribles désolations. En voici un exemple dont un jardinier de la Mayenne nous envoie le récit lamentable :

« Monsieur,

« Je vous prie de donner connaissance à vos abonnés des désastres que nous avons éprouvés dimanche dernier, 14 mai, vers trois heures et demie du soir.

« Nous avons été frappés par un orage accompagné de grêle, qui a fait de grands dégâts sur les trois cantons de Grez-en-Bouère, Meslay et Sainte-Suzanne (Mayenne). Ces deux derniers n'ont eu que quelques communes atteintes, mais celui de Grez-en-Bouère a été traversé dans toute sa longueur.

« J'ai une serre de 14 mètres de large, qui a eu sur sa face du midi le quart de ses carreaux cassés ; la face du nord n'en a eu que quelques-uns. Un autre serre, attenante au château, a été moins endommagée, mais cependant l'est bien encore.

« J'étais absent au moment de l'orage. Sans la présence d'un de mes hommes, qui s'est empressé de couvrir tout ce qu'il a pu de paillassons, tout aurait été criblé. Ceux de mes châssis qui n'ont pas été couverts n'ont plus de vitres : mes cloches sont toutes brisés et mes melons brisés. Tous mes légumes et mes plants sont broyés, tous mes espaliers de Pêchers, Abricotiers, Cerisiers, Pruniers, et Vignes à la Thomery, qui se trouvaient à l'exposition du midi et du couchant, ont souffert; il ne leur reste presque plus de feuilles ni de fruits; une partie des branches est cassée et mutilée.

« Dans le bourg de Préaux, une partie des carreaux de vitres des maisons ont été cassés. Il y a des vieillards de soixante-dix ans qui disent n'en avoir jamais vu autant.

« L'orage s'est étendu sur au moins 40 kilomètres de long et sur à peu près 2 kilomètres de large. Les grains sont abîmés et les fourrages encore plus. Une partie des prairies sont coupées et roulées comme si on avait passé le rouleau dessus.

« L'orage partait du sud-est au nord-est. Tous mes espaliers du levant et du nord n'ont presque pas souffert.

« Veuillez agréer, etc.

« J. GIRARD,
« Jardinier au château de Bois-Robert-de-Préaux,
« par Grez-en-Bouère (Mayenne). »

Il ne manque à ce récit que quelques observations sur la grosseur et la forme des grêlons, qui devaient être d'un poids considérable ou en nombre énorme et lancés avec une grande vitesse pour avoir produit tant de mal. Nous ne saurions trop recommander aux observateurs de ne jamais oublier aucun détail de ce genre, afin de fournir à la science des renseignements qui pourraient servir à compléter la théorie de ces terribles phénomènes, et peut-être à trouver le moyen d'en empêcher le retour. Quant à présent, on ne peut que recommander un remède social, les assurances mutuelles.

— Notre collaborateur, M. Bonnemère, qui a été à Nice pour le concours régional agricole, nous a remis un article sur l'Exposition horticole qui a accompagné les fêtes de l'agriculture. Nous avons recommandé

d'insérer ce compte-rendu que nous ne pourrons probablement lire que, comme tous nos lecteurs, après son apparition, car la poste ne saura pas nous en apporter l'épreuve. Peut-être M. Bonnemère parle-t-il du Rapport lu par M. Alphonse Karr? Nous ne croyons pas que le double emploi sera regretté si nous plaçons ici cette spirituelle et charmante causerie que nous venons de recevoir. L'horticulture, pardon, le jardinage est fier depuis longtemps, d'avoir un tel adepte.

M. Alphonse Karr s'est exprimé en ces termes :

« On appelle aujourd'hui horticulture ce qu'on appelait autrefois jardinage.

« Médiocrement considérée par les uns, abandonnée par les autres, la culture de la terre a essayé de se relever par des mots sonores. Il n'y a plus que des horticulteurs; j'en sais un qui se fait appeler phytopédiste.

« Je crois bien que je suis aujourd'hui le seul et le dernier jardinier.

« Le jardinage ou l'horticulture présente deux divisions :

« L'une consiste dans l'augmentation et l'amélioration d'une partie notable de la nourriture de l'homme : c'est par là qu'elle confine à l'agriculture. C'est en pensant à cette première division que l'on voit avec chagrin les jardins disparaître pour faire place à des constructions qui doivent prendre part à la loterie annuelle des locations. On se rappelle involontairement le roi Midas, qui, ayant reçu le don de changer tout en or, se trouva exposé un jour à mourir de faim.

« La seconde division de l'horticulture renferme les fleurs, cette « fête de la vue », comme disaient les Grecs; les arbres, les arbustes et toute la décoration des jardins.

« C'est à ce double point de vue que l'horticulture mérite d'être encouragée.

« C'est un grand bonheur de naître et de vivre dans un jardin; c'est presque une nécessité et un devoir envers soi-même d'y vieillir et d'y mourir. On ne vieillit heureux et digne qu'en se rapprochant de la nature, au sein de laquelle on va bientôt rentrer et se confondre, — au lieu de se cramponner aux salons que l'on n'orne plus, que l'on n'égaie plus et où l'on n'est plus, pour me servir d'une expression consacrée, toléré qu'à titre de *tapisserie*, — tapisserie que les danseurs ne tardent pas à trouver trop épaisse.

« Les anciens aimaient et estimaient les jardins: Xénophon nous raconte que Cyrus se vantait de travailler au sien et de l'avoir planté. Cicéron, à cette triste époque de sa vie où, comme il le disait, « il voyait bien qui il fallait fuir, mais non pas qui on pouvait suivre; » Cicéron, qui n'aimait pas les fleurs et n'en parle presque jamais, s'écriait cependant, en pensant à son jardin : « Ah! ma chère oseille! »

« Et c'est dans un de ses jardins qu'il voulait mourir, lorsqu'entraîné par ses esclaves il rencontra les assassins qui le cherchaient.

« Thraséas, le plus vertueux des Romains à une époque où la vertu était un crime, convaincu, d'ailleurs, de n'avoir pas offert de sacrifices aux dieux pour les remercier de la belle voix de Néron, fut condanné à mort; mais comme c'était un homme considérable et estimé, on n'osa pas ne point lui accorder une faveur; on lui permit de choisir son genre de mort : il alla mourir dans son jardin.

« La même faculté avait été laissée à Asiaticus, qui avait eu le malheur de posséder un jardin envié par Agrippine. Comme on allait lui ouvrir les veines, il demanda à voir le bûcher sur lequel son corps allait être brûlé; et, ayant observé le vent, il fit changer le bûcher de place pour que la flamme ne gâtât pas ses arbres.

« Puis il tendit ses deux bras aux exécuteurs.

« Plus près de nous, on lit dans la Correspondance du grand Frédéric et du grand Voltaire, que, de temps en temps, tous deux pensaient à demander asile au jardin et au jardinage :

« Il ne me reste plus, disait Voltaire le 30 décembre 1773, qu'à cultiver mon jardin, mais on ne cultive pas son jardin l'hiver, et cet hiver est furieusement long entre les Alpes et le Jura. »

« Je suis vraiment fatigué, lui écrivait Frédéric de Prusse :

Pour porter les fardeaux et les plus rudes poids,
Dieu semble avoir créé les ânes et les rois.....

« Je ne regarde plus rien que mon jardin. »

« Il serait trop facile de multiplier ces exemples.

« Chargé de faire un rapport sur l'Exposition des produits de l'horticulture qui a lieu en ce moment, nous croyons devoir nous occuper d'une impression que ne nous ont pas cachée des amateurs distingués et célèbres, qui sont venus de plus ou moins loin pour... admirer. Car il y a un certain nombre de bonnes natures qui aiment à aimer, qui aiment à admirer.

« Cette impression a été une surprise... pénible. Il leur a semblé que Nice, cette patrie des fleurs, avait pris trop au sérieux cette règle de la politesse du monde, qui défend à la maîtresse de la maison d'effacer par sa parure les femmes qu'elle a invitées.

« — C'est beau! disaient-ils, c'est riche! mais nous avions rêvé plus riche et plus beau encore! »

« Cet effet produit tient à trois causes. Voici la première : c'est l'hiver qu'ont lieu nos fêtes et c'est à la floraison d'hiver que tendent d'habitude tous nos efforts; c'est l'hiver que fleurissent nos pelouses de Violettes de Parme; c'est l'hiver que nos collines se couvrent de variétés nombreuses d'Anémones, de Narcisses, de Tulipes, etc.; c'est dans les mois de novembre, de décembre et de janvier que nos Rosiers, taillés à l'automne, nous donnent leur plus riche moisson; c'est en janvier et février que se couvre de fleurs toute la tribu des Acacias; c'est en novembre que s'épanouissent les plus nombreux thyrses de Lilas; et, parmi les Orangers chargés de fleurs en ce moment, quelques-uns nous ont fourni leurs parfums dans ces mois d'hiver qui s'appellent ici : *la belle saison*.

« Une seconde cause tient précisément à la richesse et à l'exubérance de la flore de Nice : c'est dans les jardins qu'il faut voir nos plantes. On a été surpris de ne pas rencontrer dans cette Exposition de fleurs, au mois de mai, de magnifiques collections de Rosiers. Ce ne sont

pas les Rosiers et les Roses qui manquent; mais, pour venir dans cette enceinte, il faudrait que nos rosiers pussent réaliser cette fiction de Milton, qui donne aux démons que réunit Satan la faculté de se transformer en nains pour tenir tous dans la salle du conseil.

« Il en est de même des plantes grimpantes, pour lesquelles nous n'avons pu appliquer un prix qui leur était destiné, parce qu'il ne s'en était pas présenté une seule au concours.

« Un de mes collègues du jury, M. Hortolès, de Montpellier, amateur très-distingué et très-étonné dans le sens que j'ai indiqué, s'est rencontré avec moi ce matin dans un jardin qui n'a rien envoyé au concours et que je ne désignerai pas autrement; il a vu une réunion de six mille Rosiers, mais des Rosiers escaladant des Oliviers, des Rosiers couvrant des pignons entiers de maison et s'étalant sur la toiture, des Rosiers dont on cueille les Roses avec des échelles.

« Il a vu cinq variétés de *Passiflore*, les *Tacsonia ignea* et *mollissima*, les *Mandevilla suaveolens*, les *Tecoma jasminoïdes* et *capensis*, les *Dioclea;* sept variétés de *Kennedia;* six variétés de *Clematite*, les *Glycine*, les *Bougainvillea*, les *Maurandia*, les *Lophosmermun*, les *Plumbago*, les *Hoïa carnosa;* quinze variétés de *Lonicera*, etc., etc., accompagnant, dans leur assaut contre les Oliviers surmontés et les maisons vaincues, les Rosiers *chromatella*, *Général Lamarque*, *Gloire de Dijon*, *gloire des Rosomanes* et les trois Rosiers de *Banks*, etc., etc.

« Il a vu les *Héliotropes* garnir des murailles de neuf pieds jusqu'à la crête et les *Pelargoniums* les dépasser de beaucoup.

« Il a vu en pleine terre les Fraises mûres et les *Ixia* et les *Sparaxis* épanouis.

« Il a vu en grandes dimensions vingt variétes d'Acacias, dont pas une n'a été présentée au Concours, quoiqu'un prix leur fût également offert. C'est ainsi que, dans ce pays de Nice, où l'on respire en ce moment moins l'air que le parfum des Orangers séculaires, nous avons été obligés de ne donner qu'un deuxième prix à un lot d'Orangers et de Citronniers qui ne remplissait des conditions du concours que celle du nombre.

« C'est dans les jardins qu'il faut voir nos fleurs, parce que nos plantes, trop vigoureuses, trop ardentes, se refusent à la culture en vases, parce que les vases les étouffent, ou bien elles font éclater les vases.

« Cette piètre culture en vases a été inventée pour les pays moins heureux que le nôtre, où les plantes ne peuvent vivre dehors que pendant une partie de l'année, ou bien pour le commerce qui doit transporter les plantes, mais qui les livre jeunes et avant qu'elles aient atteint un grand développement.

« Tout le monde se souvient ici de ce qui arriva, il y a quelques années, au possesseur d'un très-riche jardin: par un sentiment mêlé de dévouement et de légitime orgueil, il mit en vases, pour une de nos premières expositions, d'admirables *Rhododendron arboreum;* où sont-ils? Ils sont tous morts.

« Mettre nos plantes en vases pour les apporter ici, c'est conseiller à la Vénus de Milo de mettre, pour se présenter dans le monde, un corset et une crinoline.

« La troisième cause..... ceci est plus difficile à dire... je ne ferai que l'indiquer... tient à de nombreuses et regrettables abstentions. Nous ne saurions trop engager la Société d'horticulture à en rechercher les raisons, de même que nous voudrions pouvoir engager les dissidents à se rapprocher... moyennant de légitimes garanties.

« On nous a demandé la vérité et nous tenons notre promesse.

« Nous avons trouvé une Société infiniment zélée, et la plus libérale en récompenses offertes qui existe peut-être en France; cette libéralité même, à laquelle nous n'avons pas cru devoir assigner des bornes, nous a un peu embarrassés, et, nous comparant nous-mêmes à certains maîtres d'école, nous ne nous sommes consolés qu'en pensant que les « prix de croissance » qui font rire, en parlant des enfants, peuvent être très-justement et très-sérieusement appliqués à des plantes.

« Quelques lots, quoique présentant un mérite incontestable également, n'avaient pas de prix désignés, mais nous étions autorisés par la générosité de la Société à suppléer ces oublis. C'est ainsi qu'étendant singulièrement les termes du programme, nous avions un moment donné un prix sans emploi, destiné à des oiseaux rares,.... à un lot de lapins angora.

« Le jury de l'industrie nous a heureusement enlevé les lapins et cette décision qui laissait quelques scrupules à plusieurs d'entre nous.

« Nous n'avons pas cru devoir nous arrêter à quelques communications, la plupart anonymes, qui nous signalaient des fraudes et des incertitudes dans la légitime possession, comme culture, de certains produits. Nous donnerons un conseil cependant à la Société d'horticulture de Nice, avec toute la réserve possible, et en nous fondant sur son désir évident de faire très-bien ce qu'elle fait déjà bien : Qui empêcherait d'exiger des exposants, deux mois à l'avance, la note et la description des plantes destinées à l'Exposition, déclaration qu'une commission serait chargée de vérifier en visitant les jardins ?

« Nous avons accueilli et primé dignement de magnifiques lots de fruits forcés et des fruits conservés, envoyés de Paris par M. Fontaine. Tout en remerciant et en récompensant cet industriel distingué qui a contribué à l'éclat de l'Exposition, nous avons regretté de ne pas pouvoir féliciter également les cultivateurs restés inconnus de ces beaux produits.

» Nous avons vu avec plaisir et signalé, en face des Asperges et des Fraises forcées venues de Paris, des Asperges et des Fraises cueillies à Nice en plein air et en pleine terre. Si l'année eût été moins tardive, nous eussions, à cette époque, opposé de magnifiques Cerises aux petites Cerises forcées qui faisaient partie du lot de M. Fontaine.

« J'ai encore quelques mots à ajouter à cette digression peut-être un peu longue, mais nous n'avons eu terminé notre examen qu'hier soir. Il m'a fallu ce matin collationner et corriger les épreuves de notre rapport. Je n'ai donc eu que très-peu d'heures pour écrire ces feuillets à la hâte, et, comme disait un ancien : « Je n'ai pas eu le temps d'être court. »

« Ces quelques mots seront les derniers :

« Quelques produits auxquels nous avons dû

à cause de leur mérite, accorder des récompenses, pourraient facilement nous donner l'air d'avoir ambitieusement et indûment étendu nos frontières. Ces produits, desquels nous n'avons consenti à nous occuper que dans la crainte de les voir oubliés et sans récompense, ne nous semblaient pas, en effet, être de notre ressort. Cependant nous avons réuni en faisceau nos quelques connaissances pour arriver à un jugement que nous espérons éclairé, mais que nous savons consciencieux.

« Ainsi, à côté d'instruments qui ont un rapport plus ou moins direct au jardinage, nous avons dû examiner et apprécier, à l'étalage anglais de M. Kent, des curiosités mécaniques applicables au mobilier de la ferme.

« Grâce à ces machines, l'homme n'aura bientôt plus rien à faire qu'à se croiser les bras et à regarder couler sa vie.

« Pour n'en citer qu'un exemple, une très-petite machine prend une Pomme, la pèle, la coupe en tranches et en ôte les pépins; pendant ce temps, une autre machine a fait la pâte, dans laquelle, probablement, la première machine jette ses Pommes préparées. Je suppose qu'une troisième machine fait frire ces beignets. Encore un progrès : une roue et une lame de plus, et la machine, portée à une entière perfection, mangerait les beignets elle-même et les digèrerait.

« M. Rimmel, le célèbre parfumeur, a également envoyé de Londres une fontaine distillant des parfums, qu'il avait placée parmi les fleurs. Cette fontaine a reçu une médaille, quoique nous la recommandions surtout aux jardins moins favorisés que les nôtres.

« J'en ai connu dans les grandes villes auxquels cela serait fort utile. Je m'en rappelle un qui m'a appartenu :

... J'ai si longtemps aimé
Un tout petit jardin sentant le renfermé !

« Nous ne nous attendions pas à être chargé de la *paléontologie*.....

« Pardon, Mesdames, le mot est grec et veut dire *sciences des anciens êtres*, c'est-à-dire études sur les restes d'espèces et d'êtres qui n'ont existé sur notre terre que pendant un certain temps et dont on retrouve des débris et des fragments... Pour des jardiniers, il est embarrassant d'avoir à s'occuper de choses qui se passent à vingt-cinq mille fers de bêche au-dessous du sol arable. Les mastodontes, les dinothériums, les chœropotames, les dynosauriens, les ptérodactyles, les rhynchosaures, etc., qui paraissent avoir précédé l'espèce humaine et nous donner la preuve de créations et de destructions successives, semblent des animaux énormes et sérieux; aussi ce qui manque surtout à la paléontologie, c'est la gaîté. Eh bien! cette lacune a été comblée : nous avons eu des fossiles postiches; le brave homme qui les envoie a un peu aidé la nature avare et les siècles paresseux; quelques parties ajoutées ou recollées, quelques traits à l'encre de Chine, ont créé des espèces et des variétés jusqu'ici inconnues.

« Un très-beau lot, d'autre part, est présenté par M. le docteur Baudoin, qui a passé vingt-cinq ans à ramasser des pièces qui manquent à de grands cabinets. M. Baudoin ne demandait rien, satisfait qu'il est de l'immortalité que lui assure son nom donné par les savants constitués à un des fossiles qu'il a découverts : ASTRŒA BAUDUININI!

« C'est pour notre satisfaction que nous y avons ajouté une médaille d'or.

« Tenez vous à ce que je vous dise que l'*Astræa Bauduinini* est un polype parenchymateux?

« Notre rapport est fini; nous sommes tout à l'impatience des lauréats. »

Beaucoup de nos correspondants ne craignent pas de faire suivre leur signature de la qualité de *jardinier*, mais tous voudraient avoir la plume de M. Alphonse Karr. Comme il est facile, lorsqu'on a un grand talent, de donner de l'éclat à tout ce qu'on touche et surtout à tout ce qu'on aime!

— Pour terminer, nous adresserons un dernier adieu à un homme qui a aussi beaucoup aimé l'horticulture et lui a rendu service. M. le chanoine Leautier, vice-président de la Société d'horticulture de Marseille, laisse un vide regrettable parmi ses collègues d'une association vraiment active et utile. M. le chanoine Leautier avait particulièrement étudié les plantes alpines, et il a laissé plusieurs Mémoires importants sur divers sujets de botanique et d'horticulture.

J. A. BARRAL.

SUR L'ÉLAGAGE DES CONIFÈRES.

La mode a une grande puissance sur les hommes, mais est-elle toujours rationnelle? C'est ce que je vais examiner.

Les Conifères sont en général destinés par la nature à vivre en société et à s'élever à une grande hauteur. Dans cette position, le rapprochement de ces arbres fait promptement mourir les branches latérales du bas, parce qu'elles manquent d'air et de lumière. Cet état de choses modère le développement en diamètre au profit de l'accroissement en hauteur. L'arbre dès-lors reste longtemps pyramidal, c'est-à-dire, en termes de sylviculture, qu'il ne se couronne que lorsqu'il a atteint l'extrême vieillesse.

Aujourd'hui, dans nos parcs, sur nos pelouses on plante des Conifères isolément et on les laisse croître à volonté. Qu'arrive-t-il alors? Il arrive toujours que les branches latérales du bas prennent un développement considérable et qu'avec le temps elle atteignent, si je puis m'exprimer ainsi, la longueur et la grosseur du tronc. J'en ai vu de grosses comme la cuisse. Par suite, le tronc prend lui-même un grand développement en diamètre et ne s'allonge pour

ainsi dire plus. Les branches du bas dans cet état se dégarnissent assez promptement de leurs brindilles vers le tronc, et cet arbre qui était destiné à balancer majestueusement sa tête vers les cieux n'est plus, dans l'âge mûr, qu'un être rabougri et informe. On est alors forcé d'avoir recours à la bêche et à la hache pour le faire disparaître : vivant il blessait la vue; mort, il ne peut être d'aucune utilité. Son grand accroissement en diamètre a formé des couches concentriques d'un bois mou, sans solidité et rempli d'énormes nœuds qui le rendent complétement impropre à la construction.

Si la nature n'avait pas été plus prévoyante que l'homme, on chercherait en vain ces Sapins gigantesques qui servent à faire les mâts que nous voyons s'élever si majestueusement sur nos navires. Le Conifère ne convient même pas pour bois de chauffage, car son bois en brûlant craque au feu et répand une odeur désagréable. On ne l'emploie pour cet usage que dans les pays qui manquent d'autres combustibles.

Je me résume en disant que si l'on veut élever isolément un arbre majestueux, il faut l'élaguer du bas au fur et à mesure de sa croissance. Il est bien entendu que cet élagage doit être fait avec discernement, et que l'on doit conserver une tête assez forte pour entretenir l'équilibre entre les racines et les parties aériennes; car là, l'équilibre, cette grande loi de la nature, est d'une indispensable nécessité. Je ne proscris pas d'une manière absolue ces jolies pyramides de Résineux qui produisent sur nos pelouses un si gracieux effet : c'est une affaire de mode et il faut bien sacrifier un peu à la mode : mais ma conviction profonde est que l'on obtiendrait un effet plus grandiose et plus majestueux en élaguant ces arbres, et l'on serait certain de laisser à la postérité ces géants de la création que l'on est forcé d'aller chercher aujourd'hui à l'autre bout du monde.

On pourrait d'ailleurs obtenir ces jolies pyramides que l'on recherche avec tant d'avidité de nos jours en plantant des espèces qui sont destinées par la nature à rester buissonneuses. Ces espèces sont assez nombreuses. Je pourrais citer certains Cyprès, Thuias, Genévriers, les *Libocedrus*, *Arthrotaxis*, *Biota*, *Retinospora*, etc. On placerait ainsi ces plantes dans le rôle que la nature leur a destiné, et l'on aurait l'avantage de ne pas s'éloigner de cette nature si noble, si belle et si harmonieuse dans toutes ses parties.

Je viens de traiter la question au point de vue des parcs et des grandes propriétés, je vais maintenant dire quelques mots pour les petits jardins de ville. Si les propriétaires de ces jardins veulent cultiver quelques Conifères de haute taille, là il est encore plus indispensable de les élaguer, parce que le terrain étant plus restreint, l'on gagne ainsi un espace qui permet de cultiver sous leur ombrage des plantes qui y réussissent très-bien. Je citerai les Rhododendrons, les Azalées, les *Desfonteneia*, les *Philisia* et beaucoup d'autres. Cet espace sera bien rempli, car tout le monde connaît la splendeur florale de ces plantes. Donc, soit qu'il s'agisse de planter dans des parcs, soit qu'il s'agisse de planter dans de petits jardins, il est indispensable d'élaguer pour obtenir de beaux arbres.

De Ternisien.

TREILLAGE POUR LES ARBRES FRUITIERS EN CONTRE-ESPALIER.

Puisque c'est au double point de vue de l'ornementation de nos jardins et d'une plus riche production que nous faisons les frais de ces charpentes propres à soutenir les ramifications de nos arbres fruitiers, et à les soumettre en même temps au caprice des diverses formes, nous devons rechercher dans ces accessoires de culture trois conditions essentielles : la solidité, l'élégance et l'économie.

C'est pour arriver à ce triple résultat et surtout pour faire disparaître cette masse disgracieuse de piquets indispensables pour le dressage des jeunes arbres, que je me suis attaché à rechercher un système qui répondît à ces exigences. En voici la description :

Partant du principe d'économie, on doit faire en sorte de ne renouveler le treillage que le moins souvent possible ; pour cela on fait d'abord un achat de fil de fer *galvanisé* et de piquets *injectés* de 2^m. 70 de long. Cette hauteur nous permet de prendre huit séries de branches en laissant $0^m.25$ entre chaque série.

Les arbres étant plantés, on met un piquet injecté A (fig. 25) à chaque pied d'arbre. Ce piquet, attaché à la branche mère, sert à son palissage en même temps qu'il protége la solidité de la charpente. Il a été préparé pour recevoir le fil de fer, c'est-à-dire que l'on a pratiqué une petite entaille à sa partie supérieure, et que, à $0^m.01$ au-dessous de cette entaille, on a traversé le piquet d'une pointe perpendiculairement au sens de l'entaille; cette pointe a pour but d'empêcher le piquet d'être *fendu* par le fil de fer et de servir de coulisse lorsqu'on veut roidir fortement.

Les piquets étant fixés, on pose les moellons C, un entre chaque palmette et juste au milieu de la distance des deux arbres. Ces

moellons doivent être enterrés à 0m.30 ; ils servent à retenir un fil de fer auquel on attache en F un second morceau de fil de fer E, de 0m.70 de longueur. Ce dernier bout sert d'agrafe pour chaque point d'attaché entre deux palmettes. Les deux moellons qui sont à chaque extrémité de la ligne doivent être munis d'une agrafe fixe G.

Lorsque ce travail est fini et que le fil de fer est arrêté à un bout de la ligne, on le pose sur toute la longueur de l'espalier en le faisant passer sur les piquets. Puis on

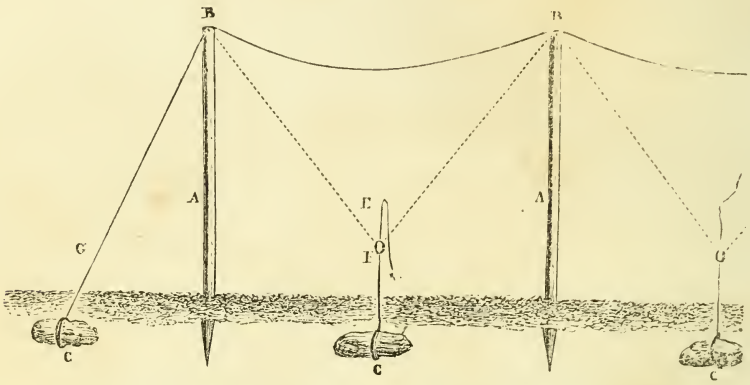


Fig. 25. — Charpente de treillage pour les arbres fruitiers en contre-espalier.

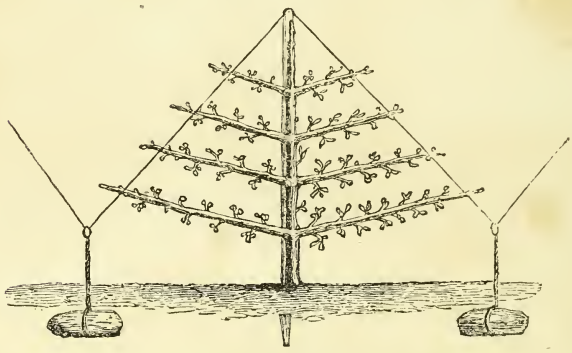


Fig. 26. — Palmette simple fixée sur son treillage.

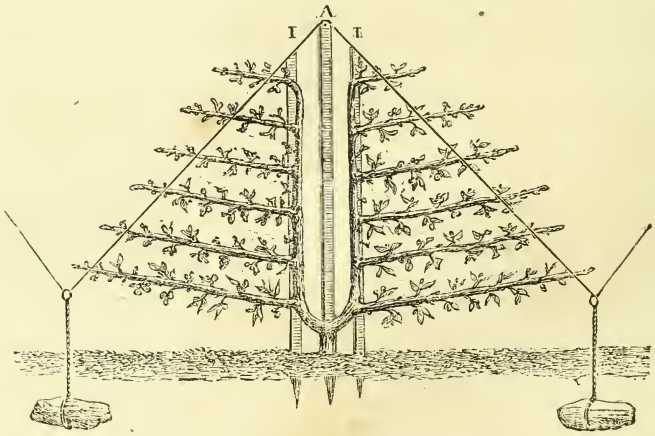


Fig. 27. — Palmette double fixée sur son treillage.

commence à abaisser le fil de fer à chaque point E ; il prend alors la direction indiquée par les les lignes ponctuées (fig. 25). On donne un demi-tour à chaque fil de fer E, puis on attache l'autre extrémité à l'agrafe F, afin de pouvoir bien le roidir. On fixe ensuite définitivement chaque fil de fer E, en le faisant arriver au point O, afin qu'il se trouve juste pour le coup d'œil à 0m.30 du sol, point de départ où nous prenons les

Lefèvre pinx. Imp. Lemercier et des Poulainges 33, Paris.

Framboise Brinckle's Orange.

A. Lefevre pinx.t

Imp. Zanoic, rue des Boulangers, 13, Paris.

Caladium Madame Andrieu.

premières branches de nos palmettes. La figure 26 montre le résultat du palissage pour les palmettes simples.

Comme on est obligé de poser les treillages en hiver pour pouvoir faire les palissages avant que les arbres entrent en végétation, il y a avantage à ne pas fixer tous les fils de fer au point O, mais à en laisser un ou deux au point E jusqu'à ce que les grandes chaleurs soient arrivées, à cause de la dilatation produite par la haute température.

Pour les palmettes doubles (fig. 27), on procède exactement comme pour les simples, en mettant les piquets A au même point, c'est-à-dire à chaque pied d'arbre. Pour les branches-mères, on pose deux petits roseaux (*Arundo Donax*) plantés en terre et qui servent de tuteur à chaque branche-mère et se trouvent fixés au fil de fer au point I pour être plus solides. La pose du fil de fer est absolument la même que pour les palmettes simples.

J'ai dit en commençant que ce mode de treillage était économique, il me reste à le prouver. Voici le prix de revient pour chaque arbre soumis à ce système au jardin de la ferme-école de Bazin : piquet injecté, 0f.5; fil de fer galvanisé, 0f.10; roseaux pour le palissage des branches, 0f.15. — Total 0f.40. Ce treillage pouvant bien durer huit ans sans occasionner les moindres frais, nous avons donc par année une dépense de 0f.05 pour chaque arbre. Je ne crois pas qu'on puisse faire à moins.

A. Dumas,
Jardinier-chef à la ferme-école de Bazin (Gers)

FRAMBOISE ORANGE DE BRINCKLE.

Peu de fruits, jusqu'ici, ont eu aussi rarement que la Framboise les honneurs du semis; et, bien que nous en possédions des variétés très-méritantes, il est néanmoins probable que des semis judicieusement pratiqués nous fourniraient encore des gains supérieurs à ceux qui existent dans les cultures.

La Framboise est un fruit éminemment salubre et généralement estimé, soit à l'état cru, seul ou mêlé avec des Fraises, ou bien en sirop ou en vinaigre, pour en faire une boisson rafraîchissante. En Angleterre, on en fait une sorte de marmelade appelée *Raspberry sam*, qui jouit d'une grande faveur et qui conserve mieux que toutes les autres confitures de Framboises son arome si prononcé, parce que l'on n'en extrait point les *graines*, lesquelles — soit dit en passant — ne la rendent pas du tout désagréable.

Nous possédons des Framboises de couleurs diverses, plus ou moins rouges, roses, blanches ou jaunâtres. Les amateurs accueilleront donc avec faveur la nouvelle variété figurée sur la planche coloriée ci-contre, qui est d'une couleur tout à fait neuve et distincte.

Obtenue de semis, il y a quelques années, par le Docteur Brinckle, à Philadelphie, je l'ai récemment introduite dans mes cultures, et, après en avoir constaté le mérite, je me propose de la répandre dès l'automme prochain.

Le fruit, de bonne grosseur et d'excellentissime qualité, est d'une couleur *orange très-vif* et tranche agréablement avec les autres Framboises connues.

La plante est vigoureuse, quoique relativement naine, et se couvre, de la base au sommet, de productions fruitières qui mûrissent successivement et assez tard en été.

J'en aurai des multiplications disponibles à partir de la fin d'octobre prochain, au prix de 4 francs le pied et 20 francs la demi-douzaine.

Ferdinand Gloede,
Horticulteur aux Sablons, près Moret (Seine-et-Marne).

CALADIUM MADAME ANDRIEU.

M. Bleu, pharmacien à Paris, amateur d'horticulture très-distingué, s'est adonné, depuis plusieurs années, à la culture des Caladiums, de ces élégantes Aroïdées, dont le feuillage est si richement et si diversement coloré. Il a su résoudre un problème qu'on regardait comme insoluble dans nos serres, car jamais avant lui ces magnifiques plantes n'avaient été multipliées de semis, et il est parvenu à obtenir par l'hybridation des variétés nouvelles, plus belles encore que celles que voient naître les bords de l'Amazone. Aux expositions de 1863 et de 1864 de la Société centrale d'horticulture, il a présenté des variétés qui ont vivement appelé l'attention. Aussi, nous avons pensé qu'il serait agréable aux lecteurs de la *Revue horticole* que nous fissions reproduire, parmi nos planches coloriées, quelques-unes de ces belles conquêtes de la fécondation artificielle.

Nous donnons aujourd'hui le Caladium Madame Andrieu, qui a été obtenu par la fécondation du Caladium Pœcile anglais avec

le Caladium Chantini ; il peut être regardé comme un gain des plus remarquables, tant par son élégance que par sa vigueur. « Le pétiole vert à la base, nous écrit M. Bleu, et se rougissant dans sa partie supérieure, est parcouru dans toute sa longueur, de deux bandes noires ; mais les feuilles, d'un très-bel effet, captent bientôt toute l'attention par leur ampleur, leur forme parfaitement hastée, et par leurs nervures d'un rouge pur, encadrées d'un rouge violet qui fait admirablement ressortir le beau vert velouté du limbe. Enfin, des macules des plus coquettes, d'un blanc transparent, légèrement lavées de rose au centre et symétriquement disposées de chaque côté des nervures, donnent à cette plante un aspect des plus gracieux. »

Par le même procédé de reproduction, M. Bleu a obtenu d'autres variétés non moins brillantes. On les trouvera chez M. Charles Verdier fils, rue du Marché-aux-Chevaux, n° 32, à Paris, au prix de 20 fr. pour une seule variété, de 50 fr. pour trois, et de 80 fr. pour six ; elles seront livrables à partir du 15 juin.

Nous avons demandé à M. Bleu de nous donner quelques renseignements sur la culture des Caladiums et sur les soins à prendre pour obtenir ces magnifiques plantes dans tout leur éclat ; il a bien voulu nous envoyer l'article que nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs.

J. A. Barral.

SUR LA CULTURE DES CALADIUMS.

On sait que dans l'acclimatation d'un sujet quelconque, la première condition à remplir est de le placer dans un milieu à peu près identique à celui dans lequel il a l'habitude de vivre. Or, nous pensons que dans la culture des Caladiums, on n'a pas assez tenu compte de ce principe, et c'est là, selon nous, la cause qui fait qu'en général on reste bien au-dessous de la nature. Sans avoir la prétention d'être arrivé à la perfection dans la culture qui nous occupe, nous pensons cependant que les résultats auxquels nous sommes parvenu nous autorisent à croire que nous sommes dans la bonne voie.

Personne n'ignore aujourd'hui que les Caladiums naissent sur les bords de l'Amazone, dans une terre légère, fertile, submergée une partie de l'année ; que c'est pendant la submersion qu'a lieu leur végétation. Dès que les eaux se retirent, les feuilles tombent et les rhizomes entrent en repos.

Nous allons décrire successivement les différents moyens que nous avons mis en pratique pour nous placer le plus près possible de ces conditions et qui nous ont fourni des plantes vigoureuses.

Comme terre, nous employons de la terre de bruyère légère, additionnée d'un dixième de vase et d'un cinquième de terreau consommé. Pour faire entrer les plantes en végétation, il faut leur donner une température moyenne de 20° à 24°, en évitant autant que possible de la laisser tomber au-dessous de 16°. Si on veut hâter leur végétation, il va sans dire qu'il faut une chaleur moyenne plus élevée, en ayant soin toutefois de faire qu'il n'y ait pas trop de grandes variations de température. Si on a à sa disposition une couche placée dans la serre, on s'en servira avec grand avantage, car il est beaucoup plus facile de conduire la chaleur ; mais aussitôt que les feuilles se montrent, il faut entr'ouvrir les châssis pour les accoutumer à supporter l'air de la serre et pour éviter d'obtenir des feuilles molles qui se flétriraient dès qu'on les sortirait de la couche. Une très-bonne précaution pour que la végétation se fasse bien, c'est de ne tasser la terre que légèrement : cette précaution ne doit jamais être négligée, car les racines se développent difficilement dans une terre compacte.

Nous venons de dire que la végétation des Caladiums a lieu pendant la submersion du sol ; cependant, nos observations tendraient à faire croire qu'ils commencent à végéter avant cette époque. En effet, nous avons souvent remarqué au moment du rempotage, que des plantes, qui s'étaient parfaitement reposées, avaient déjà de nombreuses racines et des pousses de plusieurs centimètres. Il est important de ne pas perdre de vue ces observations, afin de diriger convenablement les arrosements. Voici la meilleure manière d'y procéder :

Aussitôt la plante mise en pot et recouverte environ d'un centimètre et demi de terre, on arrose assez fortement pour que toute la terre soit complétement humectée ; ensuite un simple bassinage suffit pour entretenir l'humidité nécessaire au premier développement des racines : une plus grande quantité d'eau nuirait considérablement et ferait souvent mourir la plante, à moins de lui donner une chaleur tropicale. Lorsque les racines commencent à tapisser les parois du pot, on augmente graduellement les arrosements, et lorsque la végétation est dans toute sa force, on peut maintenir une humidité constante en plaçant les pots dans des soucoupes assez grandes pour contenir la quantité d'eau que doit absorber la plante en un

jour. A l'avantage de maintenir la plante dans un état d'humidité convenable, les soucoupes en joignent un second qui ne doit pas, à notre avis, être négligé par un amateur; c'est celui de recevoir la terre qui est souvent rejetée hors du pot lorsqu'on arrose, malgré toutes les précautions qu'on peut prendre pour éviter cet inconvénient. Il va sans dire que la serre doit toujours être tenue humide.

Nous avons tout lieu de croire, d'après nos nombreuses observations, que les caladiums naissent à une exposition ombragée, quoique bien éclairée. Un moyen qui nous réussit bien pour obtenir cette exposition, consiste à détremper du blanc d'Espagne dans du lait, et à en barbouiller les vitres. Cette peinture, qui résiste parfaitement à la pluie, nous donne une quantité de lumière suffisante, même lorsque le ciel est couvert; elle offre en outre l'avantage de préserver des coups de soleil qui sont toujours si dangereux dans nos longs jours d'été. On comprend facilement que par un ciel pur les claies redeviennent nécessaires.

Outre les moyens que nous venons d'exposer pour obtenir une belle culture, nous sommes convaincu qu'il reste beaucoup à faire; aussi, poursuivrons-nous nos travaux avec courage, et si nous sommes assez heureux pour obtenir de nouveaux succès, nous en ferons l'objet d'un nouvel article, nous réservant pour plus tard le droit de compléter notre travail en donnant les moyens que nous employons pour féconder et multiplier ces plantes. A. Bleu.

SUR LES PROCÉDÉS DE PRODUCTION DES ARBRES FRUITIERS.—II[1].

APPLICATION AUX ARBRES A TOUT VENT.

Dans un précédent article, nous avons comparé l'ancienne taille de nos espaliers à la nouvelle. Nous allons faire la même recherche pour les autres arbres de nos jardins.

Ces arbres, on le sait, sont placés en pleins carrés ; ils sont à tout vent ; on leur donne le nom de *fuseau*, *quenouille*, *pyramide*, etc. Ils sont encore en grand nombre dans nos jardins, malgré leurs défauts. Avant eux, on avait les arbres en vases, en gobelets, assurément moins mauvais, mais qui laissaient encore à désirer à cause de leur construction différente et de leurs branches verticales.

Dans ces premiers arbres, avant 1850, on dirigeait quelquefois leurs branches en spirale autour de la tige centrale, et quelquefois aussi on y réunissait ces branches en groupes de distance en distance. Quant aux autres, on employait pour leur construction un mode de formation différent du leur et aussi de celui de nos espaliers en sorte que la marche de l'ouvrier était continuellement changée, inconvénient grave. Malgré ces différences, il est bien évident que le pincement, permettant d'obtenir les branches absolument où l'on veut, résout toutes ces questions de forme aussi complétement qu'il a résolu celles de nos arbres d'espaliers.

Hâtons-nous de dire que les questions précédentes de forme n'intéressent plus ces arbres à tout vent, qui ne sont véritablement pas à leur place dans nos jardins, soit aux dires des théoriciens les plus capables, soit même des plus simples praticiens qui, avant 1850, nous l'avons dit, avaient fort bien reconnu que nos arbres d'espaliers étaient de beaucoup les plus profitables de nos jardins. (Voir, sur les défauts qu'on leur reproche, l'*Arboriculture* de M. Gressent, pages 135 et 143, et la *Revue horticole* du 16 mai 1863.)

La double opinion précédente provient évidemment de ce que les branches de nos espaliers sont palissées et en partie abritées. Or, avant 1850, il avait paru impossible de faire jouir la grande tribu des arbres à tout vent de ces deux importants perfectionnements. Cette forme n'a été changée, en effet, que très-récemment. (Voir la *Revue* du 16 mai 1863 et du 1er juillet 1864.)

La nouvelle forme permet le palissage et l'abri, mais elle a surtout pour caractère de ne modifier en rien les habitudes des ouvriers, soit qu'ils conduisent les nouveaux espaliers, soit qu'ils conduisent les nouveaux arbres à tout vent. Cela provient de ce que les premiers arbres ne diffèrent des autres qu'à l'égard de leurs surfaces. Ils sont tous plantés aux pieds de ces surfaces respectives. Les branches des uns et des autres sont palissées de la même manière sur des fils de fer horizontaux, les uns fixés aux murs, les autres sur des courbes en fil de fer maintenues par des piquets enfoncés en terre. (Voir la *Revue* du 1er février et du 16 mars 1864.)

Arrêtons-nous un instant sur les effets du palissage et de l'abri appliqués aux nouveaux arbres à tout vent.

Le palissage assure la conservation de leurs fruits, absolument comme il a assuré celui des fruits d'espaliers. Il est à remarquer même qu'il les améliore d'une manière plus sensible encore. Cela vient de ce que l'abri temporaire, bien appliqué, est préférable à l'abri fixe des murs ; et de ce que les surfaces courbes se prêtent infiniment mieux aux besoins de l'orientation des divers espèces que les surfaces planes des murs ne

[1] Voir le n° du 16 avril dernier, page 152.

peuvent se prêter aux besoins des arbres d'espaliers.

Le double rapprochement des branches, dans les arbres d'espaliers, s'applique encore parfaitement aux arbres à tout vent. (Voir la *Revue* du 1er avril et du 1er juillet 1864.)

Quant aux abris, les divers progrès de ceux-ci, signalés dans notre premier article, relatif aux arbres d'espaliers, s'appliquent aussi aux arbres à tout vent, toujours par la raison d'identité des uns et des autres. (Voir la *Revue* du 1er et du 16 mars 1864.)

Nous croyons, dès ce moment, avoir fait concevoir que les nouveaux arbres à tout vent jouissent de tous les perfectionnements de nos espaliers. Or, la pratique prouve que les premiers sont devenus plus productifs même que les derniers. On doit donc conclure de là que depuis 1850 il y a nécessairement encore progrès dans la conduite des arbres à tout vent, et même grand progrès : puisque des plus mauvais arbres de nos jardins, qu'ils étaient avant 1850, ils sont aujourd'hui les meilleurs.

De la comparaison des perfectionnements relatifs aux arbres d'espaliers dans notre premier article, nous avons conclu que les progrès s'étaient suffisamment accumulés à leur égard, pour qu'il fût possible de les conduire à l'aide de nouveaux principes théoriques et pratiques. Nous venons d'entrer, relativement aux arbres à tout vent, dans assez de détails pour que toute personne, qui n'est pas étrangère à ces matières, puisse leur appliquer absolument la même conclusion.

Nous pourrions donc terminer là nos recherches projetées ; mais cette conclusion étant le véritable point en question, on excusera peut-être quelques autres rapprochements.

On s'est plaint de la nécessité de répéter le pincement pour la fructification. La *Revue* du 1er avril 1863 expose un moyen de beaucoup diminuer ces répétitions : il consiste à placer les branches de charpente horizontalement. Depuis, M. Daniel Hooïbrenk a écrit, qu'en inclinant ces mêmes branches de 12° 1/2 au-dessous de l'horizontale, on obtenait très-facilement la fructification. Nous ne connaissons aucune preuve pratique de cette réussite ; nous avouons même que nous ne nous rendons pas bien compte de la précision du chiffre indiqué, mais des expériences répétées nous confirment que l'auteur, en donnant aux branches à bois une direction approchant de l'horizontale, est dans le vrai.

On dit contre cette théorie que la direction horizontale ne pousse pas au bois avec autant d'énergie que le fait la verticale. En retour, elle pousse plus au fruit, et je ne pense pas que ce soit pour avoir du bois qu'on cultive les arbres d'un jardin. Les branches horizontales, cependant, poussent suffisamment, si elles n'ont pas sur elles, ou dans leur voisinage, de branches verticales ; elles poussent même très-vigoureusement si on leur ôte le fruit. Le propre de la reproduction, en effet, est l'épuisement, à tel point que la très-grande vigueur dans les arbres d'un jardin est, pour un connaisseur, le signe, la preuve de l'absence de tout le fruit que les arbres de ce jardin pourraient nourrir et mener à bien. D'ailleurs, l'excès de l'ancienne taille, on le sait, est de pousser trop au bois. Nous trouvons que l'excès de la nouvelle est de pousser trop au fruit ; mais il y a de faciles remèdes à ce dernier excès, si l'on ne veut pas tuer la poule aux œufs d'or. Et pour l'autre excès, on n'en a encore trouvé qu'aux dépens de la prompte formation des arbres, et aussi véritablement de leur bon état.

Si la récente théorie fruitière n'avait de nouveaux que deux ou trois principes, et que, pour arriver au but, elle empruntât à l'ancienne, ou que même elle ne pût s'appliquer qu'à certaines catégories d'arbres, nous ne devrions pas, certes, l'appeler nouvelle. Mais il en est tout autrement ; elle arrive à la fructification de toutes les espèces avec l'aide seule de ses propres moyens, c'est-dire qu'elle constitue tout un ensemble.

Ajouterai-je que si nous avons invoqué l'horizontalité des branches et les effets de la division du travail, ce sont là des moyens de faciliter l'emploi usuel de ses principes et pas du tout ses principes propres.

Si l'on fait attention que cette nouvelle manière de traiter les arbres de nos jardins est extrêmement récente ; que les savants et les grands praticiens ne s'en sont encore presque pas occupés jusqu'à présent ; qu'enfin le temps qui sanctionne tout lui a fait défaut, on conviendra que si malgré ces désavantages, elle a chance d'être à la portée d'un bien plus grand nombre d'ouvriers, elle peut dès ce moment l'emporter sur celle qui, malgré son ancienneté, n'a pu encore faire du tailleur d'arbres un ouvrier qui exerce sa profession à son propre compte, ou à ses bénéfices exclusifs, comme cela a lieu pour tous les autres arts.

Je ne terminerai pas sans me justifier d'une impression que peut produire sur le lecteur la franchise que j'ai mise dans mes comparaisons, franchise peut-être soutenue par de trop vives convictions : qu'on sache bien, cependant, que celles-ci ne détruisent en rien mon admiration pour nos devanciers. Un vieil adage dit : « Il n'y a que le premier pas qui coûte. » Je le crois vrai en recherches scientifiques surtout ; là, les premiers efforts réalisés, les suivants ne me semblent plus que ceux d'aveugles auxquels on a appris

les êtres. Honneur donc au génie de nos devanciers ! Sans eux, l'art, que tel d'entre nous a perfectionné, serait par lui-même encore à naître.

D. BOUSCASSE,
Propriétaire à la Rochelle.

MULTIPLICATION DU DIOSCOREA DECAISNEANA.

Dans l'article que nous avons publié sur le *Dioscorea Decaisneana* [1], nous disions, relativement à la multiplication de cette plante : « Peut-être aussi pourrait-on multiplier par tronçons le *Dioscorea Decaisneana;* sous ce rapport pourtant, nous ne pouvons rien affirmer, car ses tubercules étant très-courts, ronds ou à peu près, le collet est presque nul, de sorte qu'il pourrait arriver, si on coupait les tubercules, que les fragments ne repoussassent pas; aussi le mieux, selon nous, est-il de faire des boutures afin d'obtenir des bulbilles. » Par suite des divers essais que nous avons faits, nous pouvons aujourd'hui assurer que ce procédé peut être employé.

Voici comment nous nous sommes rendu compte : Nous avons coupé par fragments un certain nombre de tubercules, en ayant soin, bien entendu, que chacun de ces fragments présente une certaine surface d'écorce. Ces fragments ayant été plantés dans des pots remplis de terre de bruyère et placés dans une serre à multiplication, ont produit sur les surfaces et souvent sur le bord de la coupe, un, parfois deux bourgeons. Ceux-ci s'annoncent par un petit amas celluleux, blanc, duquel partent les racines.

Reste à savoir si les plantes provenant de ces fragments seront aussi vigoureuses que celles qui proviennent de tubercules entiers. Nous le croyons. Nous appuyons notre opinion sur ce fait, que les bourgeons sont plus vigoureux que ceux qui viennent des bulbilles.

Ce procédé ne devra toutefois pas empêcher d'employer celui que nous avons indiqué précédemment, le bouturage, qui est toujours beaucoup plus expéditif; seulement il vient s'y adjoindre et offrir à la multiplication une ressource de plus.

CARRIÈRE.

[1] *Revue horticole*, 1865, pag. 111.

EXPOSITION INTERNATIONALE HORTICOLE DE NICE.

Nos villes de province profitent ordinairement de la circonstance du concours régional agricole pour organiser des expositions horticoles. A Nice, cette dernière solennité méritait d'absorber la première, et d'accessoire qu'elle est partout ailleurs, il ne tenait qu'à elle de devenir la principale, car dans ces heureuses contrées tout n'est que fleurs et que fruits, et l'utile revêt la parure charmante de l'agréable. C'est la patrie que regrettait Mignon dans ses rêves ; c'est la terre où les Citronniers fleurissent et où les Lauriers Roses s'épanouissent au soleil. Dans ce jardin des Hespérides de la France, on fait dans les champs la guerre aux Glaïeuls, aux Tulipes, aux Hépatiques, aux Anémones, que l'on traite de mauvaises herbes; on coupe à pleine faucille; dans la montagne, les Myrtes et les Cystes qui disparaissent sous leurs fleurs roses, et l'on fait de cela de la litière pour l'étable et pour l'écurie! Les sybarites n'étaient guère mieux couchés. Et lorsque l'on veut dessiner un jardin d'agrément on joue de la hache à travers les Orangers, non pas sans doute parce que cela sent mauvais, mais parce que cela tient de la place et que c'est trop commun.

Lorsque j'allai visiter M. Bermond, qui a obtenu la prime d'honneur au concours régional, c'est-à-dire qui est l'homme du département dont le domaine mérite d'être offert comme un modèle à tous les autres, je cherchai à voir un épi de blé, une betterave, une touffe d'herbe dans une prairie, quelque chose enfin qui donnât quelque idée de ce que l'on appelle agriculture dans le reste de la France. Mais je trouvai des forêts d'Oliviers plusieurs fois séculaires, dix mille pieds d'Orangers en plein rapport, deux ou trois cent mille en pépinière ; puis, des Figuiers, des Pêchers, des Abricotiers, des Néfliers du Japon abritant d'immenses champs de Fraisiers et de Violettes, des quantités de Tomates, auxquelles on donne dans le pays le nom gracieux de Pommes d'Amour, et qui font la base de la nourriture du peuple; puis, des masses énormes de légumes de toutes sortes qui poussent là en décembre et janvier, comme chez nous en avril et mai, et que l'on expédie pour Paris et pour l'étranger, alors qu'ils ne croissent encore nulle part.

Chez son concurrent, M. Méro, dont les domaines sont situés aux environs de Cannes et de Grasse, la ville parfumée, c'est une autre affaire. M. Méro dirige une ferme-école; il a, par conséquent la prétention de faire de la grande culture. Il possède donc 200 hectares, tandis que son heureux rival n'en cultive que 19. Ce qu'il appelle ses bois est planté en Oliviers, Orangers, Citronniers, Figuiers, Chênes verts et Chênes-liéges. Quant à ses champs, on y cultive le Rosier, le Jasmin d'Espagne, le Géranium rose, l'Héliotrope, la Tubéreuse, la Violette de Parme, la Menthe, l'Angélique, la Jonquille, l'Absinthe, la Cassia qui, à elle seule, dans les bonnes années, peut donner, m'a-t-on assuré, un revenu de 20,000 francs par hectare. Les haies d'agrément sont en Laurier-Cerise pour la distillerie, et souvent en Rosiers de Bengale pour le plaisir de la vue. Tout cela croît à miracle sous l'abri des Pêchers et des Orangers.

Il faut visiter, dans la ravissante ville de Grasse, une immense distillerie ou confiserie où l'on fixe, pour les éterniser presque, les parfums passagers des fleurs et les saveurs déli-

cates des fruits. On m'a cité, dans l'arrondissement, un propriétaire qui se fait annuellement de 35,000 à 40,000 francs de revenu avec le produit de ses Pêchers; il y a une distillerie qui consomme annuellement 25,000 kilogr. de fleurs d'orangers; une autre produit 30,000 litres d'eau de fleur d'oranger.

Trouvez moi donc des cultures qui, pour le charme, non moins que pour le produit, puissent rivaliser avec celle-là!

Pour le moment, toute la population agricole est occupée à ramasser la fleur d'oranger. Dès le matin, on étend des draps sous les arbres, on dresse à l'entour des échelles doubles dans lesquelles grimpent hommes et femmes. Les hommes occupent les échelons supérieurs, sans doute comme étant plus exposés. Puis, toutes les mains font pleuvoir sur le sol les pétales comme une neige odorante, la seule neige que connaissent ces heureux climats.

Cela va durer ainsi pendant un mois environ. Ce qui échappe à la main des cueilleurs et cueilleuses sera toujours plus que suffisant pour charger l'arbre de fruits d'or que l'on récoltera l'année suivante, au fur et à mesure des besoins, Puis viendront les Roses, auxquelles succèderont d'autres fleurs.

Je n'ai pas été à l'abri de quelques désillusions. La vie n'est semée que de cela! Je demandais, à la vue de ces vastes champs de Géraniums, comment on pouvait récolter leurs fleurettes et ce qu'on en faisait. On m'apprit que deux fois dans le cours de l'été, on fauchait cela à la faux, comme un pré, que des charrettes transportaient le tout à la distillerie, qui en obtenait l'eau de rose. — Il y a que la foi qui sauve!

L'Oranger pousse beaucoup de bois. On le taille donc chaque année avec soin. Je voyais tous les soirs arriver à Nice, à la chute du jour, d'énormes charrettes chargées de ces branches toujours vertes auxquelles restent quelques fleurs oubliées, et même quelques fruits. Les grelots retentissaient autour du collier des mules, et sur cette montagne mobile de verdure odorante étaient groupées de brunes jeunes filles, un tricot à la main, nu-tête et les cheveux tressés en couronne autour de leur front, avec ce beau désordre que Boileau appelait un effet de l'art. Je me voulais tout le mal du monde de n'avoir pas le talent de Léopold Robert, car j'aurais fait de cela quelque chose à mettre à côté des *Moissonneurs* ou de la *Fête de la Madone*. Mais comme ces charrettes devaient avoir un autre but que de promener du pittoresque à travers les rues de la cité, je demandai si l'on osait se chauffer à Nice avec du bois d'oranger. Hélas! on m'apprit que ce bois et ces feuilles se rendaient aussi à la distillerie, pour être convertis en eau de *fleurs d'oranger*!

La fleur, il faut le dire, y entre bien aussi pour quelque chose : mais elle fait surtout l'essence de Néroli.

Que si, maintenant, vous vous arrêtez devant la boutique d'un coiffeur, à Nice, à Cannes ou à Grasse, vous lirez invariablement sur ses carreaux, comme je l'ai lu moi-même : PARFUMERIE DE PARIS.

Ce qui prouve qu'il en est des parfums comme des prophètes : ils ne sont jamais en bonne odeur dans leur pays.

J'allais chaque matin à ce qu'on appelle le Marché. C'est une admirable promenade, abritée sous des Ormeaux. On y aperçoit bien parci par-là quelques légumes : mais ce qui domine ce sont des Figues, des Olives, des Oranges et principalement des fleurs. Semblables aux papillons et aux abeilles, les dames de Nice butinent et picorent, elles ne mangent pas. Mais il y a quelque chose de plus charmant que ces fleurs, ce sont celles qui les vendent. Lorsqu'elles n'ont pas leur conronne de cheveux noirs emmêlés de rubans de velours, elles s'abritent sous des chapeaux qui constituent la plus ravissante et la plus coquette coiffure que l'on puisse rêver.

Comment décrire, pour ceux qui ne l'ont pas vu, cet immense parc de soixante lieues de long, qui a des palais pour fabriques, pour lac la Méditerranée, et pour accidents de terrain les Alpes ? On passe, sans savoir où se fixer, de Hyères à Cannes, à Nice, à Monaco, à Menton. On revient hésitant, et l'on découvre Villefranche, Antibes, le golfe de Juan, mille endroits délicieux perdus dans un pli de montagne, où l'on voudrait s'oublier en oubliant le monde... Et toujours et partout des arbres éternellement verts, des Palmiers dont la brise marine agite l'élégant panache, des Agaves monstrueuses, accroupies sur les rochers, qui élançent dans les airs, comme un mât de navire, leur tige surchargée de fleurs, et qui meurent après cet immense effort.

Ce qui fait le charme et la richesse du littoral méditerranéen, c'est qu'il voit croître à l'air libre et en pleine terre toutes nos plantes de serre tempérée. Le soleil lui prodigue ses chauds rayons; les torrents, le voisinage des glaciers conservent au sol une certaine fraîcheur ; la brise de la Méditérranée maintient à la température une égalité précieuse et les Alpes abritent le pays des vents du Nord. De là cette fertilité merveilleuse, cette fougue, cette précocité de végétation qui feraient de ces contrées bénies les terres les plus riches de la France, si les hommes qui les habitent avaient l'ardeur au travail de nos habitants des départements du Nord. Mais entre le double azur de la Méditerranée et de leur ciel sans nuages, il voient la vie tout en bleu et s'endorment à l'ombre de leurs citronniers, ne comprenant pas la nécessité d'ajouter à leurs Pommes d'Amour, qui croissent sans peine, ce pain qu'il faut arroser de tant de sueurs.

L'homme a besoin de souffrir un peu, paraît-il, pour apprécier les mérites de la jouissance et le souvenir de l'hiver ajoute aux charmes du printemps. Il faut voir à quels efforts se livrent les jardiniers de Nice pour obtenir, non pas un hiver, la chose est bien impossible, mais l'équivalent de l'hiver, une saison de repos pour la nature et surtout, je crois bien, pour eux-mêmes. C'est en plein été qu'ils ont placé leur hiver. Lorsque partout ailleurs la végétation déborde et prodigue les fleurs en tous lieux, ils jugent inutile d'en avoir; alors ils font à leurs plantes leur toilette d'hiver, il taillent leurs Rosiers, accrochent au clou leur arrosoir, rentrent à l'ombre la bêche devenue inutile et abandonnent la terre aux quelques plantes adventices qui osent affronter cette pépie générale. Bonne fille s'il en fut, la nature, cette grande calomniée, se prête à cette étrange fan-

taisie, et, lorsque arrivent les premières pluies d'octobre tout cela se reprend à pousser avec frénésie. On bêche alors et l'on arrose puisque l'eau est revenue; le printemps commence avec le mois de décembre, et l'on peut enfin expédier dans le monde entier ces merveilleux bouquets que vous savez.

C'est l'écueil des choses trop vantées de rester au-dessous de ce que l'imagination avait rêvé. L'Exposition internationale de Nice n'a pas répondu à l'attente générale. Faut-il s'en prendre à l'horticulture niçoise elle-même? Oui, et non.

La nature est trop riche, elle ne peut se réduire aux proportions d'une exhibition resserrée entre quatre grilles, et c'est sur le penchant des montagnes, comme dans tous les jardins et dans tous les parcs, qu'il faut aller admirer les Palmiers, les Lauriers de tout genre, les Poivriers à grappes rouges, les Ricins, les Polygalas, les Caroubiers à l'ombre desquels s'épanouit la flore la plus variée et la plus exubérante. Allez donc abriter sous une tente les milliers d'orangers de MM. Saint-Aubin, Bermont, Peillon, Méro, et tant d'autres! Fleur-de-Marie promenait dans ses bras son Rosier sur les quais de Paris, pour lui faire prendre l'air. Mais Alphonse Karr ne peut prendre entre les siens les cinq ou six mille Rosiers de son jardin pour les mettre sous nos yeux. Il vaut mieux, croyez-moi, les aller admirer chez lui, escaladant Orangers et Oliviers, couvrant des pignons entiers de maison et s'étalant sur la toiture. Vous y verrez les murailles disparaître derrière des palissades d'Héliothropes, vous y verrez les Passiflores, les Tacsonias, les Mandevillas, les Tecomas, les Glycines, les Kennedias, les Bougainvilleas, les Plumbagos, les Hoïas et vingt autres, accompagnant dans leur assaut contre les Oliviers surmontés et les maisons vaincues les Rosiers Chromatellas, Général Lamarque, Gloire de Dijon, Géant des Batailles, sans oublier les Banksias, qui font mentir le proverbe et lancent jusqu'aux pignons les plus élevés leurs innombrables grappes de Roses sans épines.

Mais si la nature est trop prodigue de ses dons, les jardiniers sont trop avares de leurs sueurs, et l'horticulture niçoise est bien en retard sur celle d'Angers, par exemple. On a tant de choses, que l'on dédaigne de rien emprunter à ses voisins. C'est Alphonse Karr qui a introduit le Muguet à Nice. Je n'ai vu que chez lui le Camellia en pleine terre, et encore faisait-il une assez pauvre figure, lorsque je songeais à ceux que depuis trente-cinq ans on admire chez les Cochet, les André Leroy et tous les horticulteurs angevins. Il est vrai que Nice manque de terre de bruyère. Croirait-on que le Fuchsia y est à peine connu, car je ne veux pas compter les deux ou trois minces spécimens qui se montraient à l'Exposition.

Mais c'est assez parler des absents, parlons plutôt des richesses présentes, qui, en somme brillaient d'un vif éclat à l'Exposition de 1865. Les récompenses promises étaient nombreuses, trop nombreuses peut-être. On leur ôte de leur mérite à les prodiguer ainsi. J'ai compté 124 médailles distribuées, et il a bien pu m'en échapper quelques-unes. M. Fontaine, qui était venu de Paris battre les Niçois sur leur terrain, M. Fontaine, pour son exposition de fruits conservés et de primeurs, en a obtenu 7 à lui tout seul. M. Edwin Stuart, dont, du reste, l'exposition était extrêmement remarquable, a eu, outre la médaille de l'Empereur, une médaille d'or de première classe pour ses *plantes fleuries*, une de vermeil pour *6 Azalées*, une médaille d'or de première classe pour *12 variétés de Pelargoniums à grandes fleurs*, une médaille d'or de première classe pour *12 variétés de Pelargonium fantaisies*, une médaille d'argent pour *12 variétés Pelargonium zonale*, une médaille d'or pour *12 plantes* (culture et floraison), une médaille de vermeil pour *plants remarquables*; une médaille d'argent pour *Maïs*, une médaille d'or de première classe pour *semis de Mimulus* et *Pelargonium....*

Citons, un peu au hasard, l'ensemble de l'exposition de M. Sacco; les Calcéolaires, les Pétunias, les Cinéraires de M. Bermond; un magnifique Dracœna de M. Schmidt, de Lyon; les Conifères de M. Robillard, de Valence (Espagne), et ceux de M. Opoix; les Camellias et les Rhododendrons de M. Tulleau, qui avait aussi apporté de Maine-et-Loire toute une cargaison de terre de Bruyère, bien nécessaire dans le pays; l'ensemble des Légumes de M. Cabasse, les semis et échantillons de Bois de M. de Mourey.

J'ai été également vivement frappé par la culture de Moules de M. Vidal, dont la description m'entrainerait trop loin et sortirait du cadre de cette publication. Les cultures de la mer auront peut-être un jour leur organe spécial.

En somme, si l'exposition horticole de Nice n'a pas été sans reproche, c'est du moins un brillant point de départ; elle fera naître une vive émulation dans le cœur des jardiniers et amateurs niçois, et lorsque dans huit ou neuf ans, l'agriculture reviendra ouvrir son glorieux champ-de-mai dans la séduisante capitale de l'antique comté niçois, l'horticulture elle aussi, tiendra de nouveau ses assises et, je n'en doute pas, l'espace parcouru sera immense, le progrès accompli sera prodigieux. Sur une pareille terre et sous un ciel semblable, le genre humain est tenu de faire des merveilles.

EUGÈNE BONNEMÈRE.

FÉVIERS D'AMÉRIQUE ET D'ASIE[1].

Il existe dans les rivages et les massifs du Vigné un grand nombre de Féviers d'Amérique et de la Chine (*Triacanthos sinensis*) qui fleurissent et donnent chaque année et en grand nombre des siliques à graines fertiles, qui se ressèment naturellement dans un sol frais et ombragé.

Un *Gleditschia americana* âgé de 40 ans, a 2 mètres de tour, sa hauteur est de 25 à 30 mètres; il n'est pas isolé, ce qui nuit à la beauté de sa tête qui peut mesurer de 10

[1] Voir le *Bon Jardinier* de 1860 à 1864.

à 15 mètres d'envergure. Sa végétation est très-belle, il promet de prendre de vastes proportions. Il fixe l'attention des visiteurs qui veulent bien admirer la grosseur des arbres de mes rivages.

Il s'est rencontré dans un semis de Féviers de la Chine à grosses épines, une variété à feuillage vert et doré que je vais décrire sommairement. Cet arbre âgé de 18 à 20 ans, très-mal placé sous un Pin Laricio qui le domine, n'a pas un port très-élevé, mais sa tête assez forte s'est très-développée. Il fleurit depuis quelques années et n'a donné des gousses fertiles qu'en 1863 et 1864.

Description. Port et feuillage du *Triacanthos sinensis horrida* qui en est le père, folioles très-nombreuses, brodées ou plutôt terminées par une zône assez large, d'un beau jaune doré, qui le distingue de ses congenères. Siliques un peu moins longues que celles du *sinensis* ordinaire, contenant de 3 à 4 graines assez longues, plates, d'une belle couleur marron. Épines aussi nombreuses et aussi fortes, mais qui tendent à disparaître au bout de 12 à 15 ans d'âge. Fleurs très-nombreuses et peu apparentes.

On peut le greffer en tête ou en fente, sur le Févier d'Amérique. J'en possède quelques jeunes sujets, que je tiens à la disposition de MM. les amateurs de panachures d'arbres qui désireraient connaître ou posséder cette variété.

J'ai pu vérifier l'assertion des auteurs du Bon Jardinier à l'égard des nombreuses et redoutables épines dont sont armés les *Gleditschia sinensis* et *americana* pendant les 15 premières années de la plantation. Un jeune sujet âgé de 20 ans les a presque toutes perdues en 1864, je n'ai pu en retrouver qu'une seule assez forte et longue de 20 décimètres.

Les jeunes sujets de semis, mis en pépinière dans un sol frais et sablonneux, y poussent avec une remarquable vigueur; on peut les replanter au bout de la 3e année en massif ou en avenue; on devra les arracher avec soin, ménager le plus possible les grosses racines et le chevelu, leur reprise étant aussi difficile que celle des Chênes, des Noyers et des autres arbres qui forment le pal. Aussi vaut-il mieux à mon avis, les planter un peu moins forts au bout de deux ans de pépinière.

La beauté de ces arbres exotiques, naturalisés en France à peu près à l'époque de l'introduction du Robinier d'Amérique; leur force de végétation, leur grande robusticité, la grâce, l'élégance de leurs nombreuses folioles, leurs longues et belles siliques, qui restent sur l'arbre une grande partie de l'hiver, les précieuses qualités de leur bois dur, d'un grain fin et serré, qui peut s'utiliser à une foule d'emplois, les feront rechercher surtout dans les massifs des jardins paysagers où l'on doit les placer au troisième ou quatrième rang, et où ils produisent toujours un grand effet mêlée aux *Robiniers*, aux *Sophora*, aux *Azédarachs* et aux *Aylanthes* de la Chine.

Léo d'Ounous.

FLORAISON ET TAILLE DU ROSIER.

Depuis longtemps, on a toujours taillé le Rosier trop court : en 1845, travaillant dans une maison bourgeoise avec un jardinier, il me disait : « Il faut tailler le Rosier très-court, le raser près du tronc, cela le rajeunit. » En effet, j'ai remarqué dans un grand nombre de Rosiers une très-belle végétation, mais la grande partie fleurit très-tard, surtout dans quelques variétés, que l'on cultivait dans cette maison depuis peu de temps, telles que : le *Thé Bouger*, *Caroline*, *la Renommée*, *etc.*, et dans les *hybrides* telles que : *Julie Dupont*, *Mistress*, *Elliot*, *Prudence Rocer*, *etc.*; et l'année après un grand nombre de ces Rosiers ont encore été taillés très-courts. Mais alors un inconvénient très-grave est arrivé, les Rosiers ont été taillés un peu de bonne heure, un grand nombre ont été *échamplés*, c'est-à-dire ont eu les yeux compromis par les gelées à cause de cette taille courte. Ce n'est qu'en 1848, lorsque j'avais des Rosiers francs de pied à conduire, que je les ai taillés à quelques centimètres de hauteur, c'est-à-dire à trois ou quatre yeux. L'expérience m'a démontré que ces Rosiers ont donné une grande quantité de fleurs et très-belles; depuis cette époque, j'ai continué à les tailler de même. Ce n'est qu'en 1862 que j'ai essayé de les tailler encore plus grands; j'ai obtenu des résultats très-satisfaisants; cependant, quelques variétés n'aiment pas beaucoup la taille longue. Dans ce moment je suis à en faire faire l'étude sur *le Cardinal de Patricy*, *La Quintinie*, et quelques variétés à bois mince; il est certain que dans 500 ou 600 variétés de roses qui sont dans le commerce, toutes ne se taillent pas de la même manière.

Voici des expériences faites dans plusieurs massifs de Rosiers que j'ai taillés depuis plusieurs années en Rosiers francs de pied (taillés longs) : *Jules Margottin*, *Pie IX*, *Baronne de Prévost*, *souvenir de la Malmaison*, *Souvenir de la Reine d'Angleterre*, *Gloire de Dijon*, *Madame Després*, *Lion des Combats*, *Charles Laboissière*, *Blanche Laffitte*, *Clémentine Seringe*, *Assidalie*, *Louise Audier*, *Madame Angélina*, *Mistress Bosanquet*, *Clémentine Duval*, *etc.*

Toutes les fois que les Rosiers francs de pied donneront des pousses très-vigoureuses, ils devront être taillés à 0m.15 ou 0m.20 tout au moins de longueur sans exception: on aura toujours une très-belle floraison et en abondance. L'année d'après, si les branches sont épuisées, elles seront coupées pour rajeunir le Rosier, comme cela se pratique dans beaucoup de végétaux. Toutes les petites branches seront taillées assez courtes, afin de conserver une certaine vigueur pour le rajeunissement de beaucoup d'espèces; surtout dans les *Bengale*, les Rosiers seront taillés selon la vigueur, c'est-à-dire 0m.12 environ.

Je n'ai pas parlé ici des Rosiers greffés à haute tige, j'ajouterai que toutes les espèces vigoureuses seront taillées très-longues, c'est-à-dire à 0m.11 ou 0m.12 environ. En traitant de la manière que je viens d'indiquer, on peut tailler le Rosier de très-bonne heure sans craindre aucun danger. N. DURUPT.

SUR LE CEREUS LOMBRICOIDES.

Je ne puis laisser passer l'article de M. Sacc (numéro du 1er février, p. 55), sur le *Cereus lumbricoides*, sans faire les observations suivantes, dont on reconnaîtra l'importance :

Il y a dans cette petite notice plusieurs erreurs graves, qu'il importe de signaler. Le *Cereus lumbricoides* a été ainsi nommé par moi dans un de mes ouvrages sur les Cactées, paru en 1839 (*Cactac. gen. sp. q. novæ*)., d'après une plante fraîchement introduite de Montevideo. J'en faisais un *Cereus*, d'après l'habitus, sans en avoir vu les fleurs, et d'après le Prince de Salm, qui l'avait regardée comme une variété plus petite du *Cereus flagelliformis* : erreur manifeste, qu'il m'était facile de rectifier. L'ayant vue fleurir maintes fois depuis, je m'aperçus bien vite qu'elle appartenait au genre *Rhipsalis*, et la nommai définitivement *R. lumbricoides*, dénomination adoptée tout d'abord (1841-1842), par le Prince, et rejetée ensuite par lui pour celle de *R. sarmentacea* d'après Otto (V. *plus bas la synonymie*), dont le tort était de changer le premier nom spécifique certainement bien approprié.

M. Labouret a fait de la même plante deux espèces (que n'est-ce là la moindre de *ses erreurs et fautes* SANS NOMBRE!) [1]. Il est regrettable que M. Sacc n'ait pas remarqué l'erreur de cet auteur, puisque en second lieu, celui-ci joignait (p. 441), mon *Cereus lumbricoides* comme synonyme au *Rhipsalis sarmentacea* d'Otto.

Il résulte donc de ce qui précède que la Cactée en question doit être d'après la priorité et la justice nommée : *Rhipsalis lumbricoides*. LEM.

M. Palmer, qui cultive *con amore* les Cactées, et les connaît aussi bien que qui que ce soit, a reconnu dans le spécimen à vous envoyé, le *Cereus tuberosus* POSELG, et certes avec raison, comme le prouve la description des aiguillons par M. Sacc. Mais dès lors comment ce dernier amateur a-t-il pu là reconnaître le *C. lumbricoides* d'après M. Labouret, qui, comme TOUJOURS et à *son ordinaire, s'est contenté de reproduire les descriptions des autres*, et ce, sans avertissement: *de telle sorte qu'il en paraît l'auteur?* procédé commode pour se faire une réputation *de savant cactographe*. Or, les deux plantes se ressemblent, et pour le port et pour les fleurs, *comme le jour et la nuit*.

Disons maintenant pour l'édification de ces honorables amateurs, que le *Cereus tuberosus* n'est point *un Cereus*, mais un véritable *Echinocereus*, dont les fleurs, observées maintes fois et décrites avec soin par M. Michel Angelo-Console, M. Schlumberger et moi (V. *Cactac. Monogr. Tentam*), qui verra enfin bientôt le jour (il faut l'espérer), n'ont rien de commun, avec celles du genre *Cereus* VRAI. De plus, comme il existe déjà un autre *Cereus tuberosus* de Pfeiffer, j'ai dû, pour éviter toute confusion, en changer ainsi, *more botanico*, le nom spécifique en *Echinocereus Posselgeri*. Ch. Lem. L'*Echinocereus* est un *très-bon* genre!

Voici, pour terminer, la synonymie dudit *Cereus lumbricoides* :

Rhipsalis lumbricoides Ch. Lem. in divers. et Cact. *Monogr. Tentam*, etc. in ed. SALM DYCK, *Hort. Dyck.*, ed. 1841, 1842. — *sarmentacea*, EJUSD (ed. 1850), ex OTTO *Allg,. Gart. Zeit.*, 98 (1841). W. HOOK. *Bot. Mag.*, t. 5,136 (excellentes figures et descriptions).— *Cereus lumbricoides*, Nob. l. c. *Labour. Monogr. de Cactées*, p. 382. *R. sarmentacea*, ibid., p, 441., *olim Cereus flagelliformis*, S. D., l. c., etc.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique, à Gand.

[1] Ainsi, il écrit : *C. lambricoides, lombricoides*, etc.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI).

Il y a eu en général un peu de hausse sur les légumes et les assaisonnements vendus pendant la seconde quinzaine de mai à la halle de Paris. Les salades et les fruits seraient plutôt

communs, comme il résulte des chiffres suivants qui sont ceux des mercuriales du 26 mai.

Légumes frais. — Les Carottes nouvelles valent au plus bas prix 20 fr. les 100 bottes et au plus haut prix 80 fr. — Celles pour chevaux sont cotées 80 fr. — Les Navets ordinaires, que l'on vendait 25 fr. il y a quinze jours, ne sont plus cotés que 20 fr. les 100 bottes ; mais ceux de première qualité se paient 60 fr., au lieu de 40 fr. — Les Panais se vendent de 6 à 8 fr. avec 2 fr. d'augmentation. — Les Poireaux valent toujours 10 fr. les 100 bottes en moyenne ; mais le plus haut prix s'est élevé de 12 à 15 fr. — Les Choux ordinaires sont diminués de 2 fr. et se paient de 10 à 20 fr. le 100. — Les Choux-Fleurs ont conservé leurs prix de 15 à 100 fr. le 100. — Les Oignons nouveaux sont rapidement montés aux cours de 10 à 20 fr. les 100 bottes, avec une augmentation de 8 à 10 fr. en moyenne. — Les Radis roses valent le double d'il y a quinze jours, c'est-à-dire de 0f.40 à 0f.60 la botte. — Les Champignons sont toujours cotés de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les Artichauts valent de 22 à 24 fr. le 100. — Les Asperges médiocres sont augmentées de 0f.25 par botte et se vendent 0f.75 ; mais celles de première qualité sont diminuées de 2 fr. et valent 8 fr. la botte au lieu de 10 fr.

Pommes de terre. — La Hollande se vend toujours de 7 fr. à 7f.50 l'hectolitre. — La Vitelotte nouvelle est cotée de 16 à 18 fr. avec 2 fr. de baisse. — La Pomme de terre jaune vaut de 4f.50 à 5 fr. avec 0f.50 de hausse sur le prix minimum. — La Pomme de terre rouge se vend de 6f.50 à 7 fr. l'hectolitre.

Herbes et Assaisonnements. — Le Persil est augmenté et se vend de 0f.10 à 0f.30 la botte. — Le Cerfeuil vaut de 0f.20 à 0f.40, au lieu de 0f.15 à 0f.25. — L'Oseille conserve son prix de 0f.15 à 0f.50 le paquet. — Les Epinards les plus ordinaires se vendent toujours 0f.10 le paquet, ceux de première qualité sont augmentés de 0f.10 et se vendent 0f.40. — La botte de Ciboule est cotée de 0f.10 à 0f.20, c'est-à-dire le double d'il y a quinze jours. — L'Ail est diminué, il coûte de 0f.30 à 1 fr. le paquet de 25 têtes.

Fleurs et arbustes d'ornement. Plantes fleuries en pots. — Pelagornium, 1f.50 à 5 fr. — Geranium zonale et inquinans 0f.25 à 1f.25. — Gardenia, 2 à 2f.50.— Fuchsia, 0f.50 à 5 fr. — Rosiers remontants, 1 à 2f.50— Rhododendrum, 2 à 5 fr. — Kalmia, 2 à 5 fr. — Azalée, 2 à 5 fr. — Orangers, 2f.50 à 10 fr. — Citronniers, 1f.25 à 2 fr.—Héliotropes, 0f.50 à 1f.50. — Verveines, 0f.50 à 1f.50. — Reseda, 0f.50 à 1f.25. — Laurier rose, 2f.50 à 5 fr. — Agrostis élégant, 1 à 1f.50.— Hortensia, 2 fr. à 4 fr. — Hoteia, 2 à 2f.50. — Deutzia scabra, 0f.75 à 1 fr. — Begonia, 1f.50 à 3 fr. — Anthemis frutescent, 0f.50 à 1f.50. — Geranium rosat, 0f.75 à 1 fr. — Véronique, 0f.75 à 1f.50. — Calcéolaires herbacées, 1 fr. à 1f.50. — Calcéolaire ligneuse jaune, 0f.75 à 1f.50. — Giroflées Cocardeau et autres, 0f.60 à 0f.75.— Nemophila, 0f.50 à 0f.75.— Adonide, 0f.25 à 0f.50. — Collinsia, 0f.50 à 0f.75. — Eschscholtzia, 0f.50 à 0f.75.— Pois de senteur, 0f.40 à 0f.75. — Julienne de Mahon, 0f.50 à 0f.75. — Petunia, 0f.30 à 0f.75. — Capucines, 0f.25 à 0f.75. — Coronille, 0f.50 à 1 fr. — Pivoine de Chine, 1 à 2 fr. — Pensées, 0f.25 à 0f.50.— Myosotis, 0f.30 à 0f.50. — Cactus et Cactées, 0f.50 à 2f.50. — Cierges chenilles, 1f.25 à 2f.50. — Phyllocactus, 1f.50 à 3 fr. — Œillets Flon, 0f.50 à 0f.75. — Œillets remontants, 1 fr. à 1f.50, — Clematites, 1f.50 à 3 fr. — Pittosporum, 1f.50 à 3 fr.— Metrosideros 1f. 50 à 3 fr, — Cuphea, 0f.50. à 1f.25. — Trica (Bruyères), 0f.50 à 2 fr.— Datura, 1f.50 à 5 fr. — Phlox Drummondi, 0f.50 à 0f.75. — Viscaria, 0f.50 à 0f.75. — Gypsophila, 0f.50 à 0f.75. — Cynoglosse à feuille de Lin, à 0f.50 à 0f.75.—Coleus, 0f.75 à 1f.50.—Cobœa, 0f.15 à 0f.25.— Mimulus, 0f.25 à 0f.50.— Iris, 0f.40 à 0f.75.— Rhodanthe, 0f.75 à 1f.25. — Ficoïdes, 0f.75 à 1f.25. — Pervenche de Madagascar. 0f.60 à 1 fr.— Chrysanthème à Carène, 0f.50 à 0f.75.— Aloës, 1f.50 à 5 fr. — Agave, 1f.50 à 10 fr. — Echeveria, 0f.50 à 0f.75. — Geranium Lierre, 0f.75 à 1f.50.— Crassula cordata, 0f.75 à 1f.50. — Saxifrages, 0f.75, à 1f.50, — Bilbergia, 3 à 10 fr.— Thlaspi blanc et odorant, 0f.50 à 0f.75. — Campanule, 0f.50 à 1 fr. — Digitale, 0f.50 à 1 fr. — Canna, 0f.75 à 1f.50. Jasmin blanc et jaune, 0f.75 à 1f.25. — Œillet de Poëte, 0f.30 à 0f.50.— Primula, 1f.25 à 2 fr. — Lantana, 0f.75 à 1f.50. — Delphinium, 0f.75 à 1 fr. — Mignardises, 0f.25 à 0f.75. — Ageratum, 0f.50 à 0f.75. — Musc, 0f.25 à 0f.50. — Renoncule, 0f.25 à 0f.50. — Œillet Badin, 0f.50 à 0f.75. — Filipendule, 0f.50 à 0f.75. — Erysimum, 0f.50 à 0f.75. — Collonia, 0f.50 à 0f.75 — Oxalis rose, 0f.75 à 1 fr. — Chèvrefeuille, 1 fr. à 1f.25. — Weigelia, 1 fr. à 1f.25. — Lobelia Erinus, 0f.30 à 0f.75. — Bignonia Jasninoides, 1f.50 à 2 fr. — Julienne double blanche ; Julienne violette, 0f.50 à 0f.75. —Myrtes, 1f.50 à 0f.25.— Grenadiers, 3 à 5 fr. — Verveines Mahoneti, 0f.30 à 0f.50. — Clarkia, 0f.50 à 0f.75.— Passiflora, 0f.75 à 1f.50.— Belle de Jour, 0f.50 à 0f.75.—Souci. 0f25 à 0f.50. Lin rouge, 0f.75 à 1 fr. — Mufliers, 0f.25 à 0f.50.— Dahlias, 1 fr. à 1f.50. — Pentstemons, 0f.75 à 1 fr. — Paquerette Mère de famille, 0f.20 à 0f.30. — Campanula speciosa, 0f.60 à 0f.75. — Boronia, 1f.25 à 1f.50. — Magnolia, 3 à 5 et 10 fr. — Yucca, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Dracœna, 3 à 15 fr. — Phormium, 3 à 15 fr. — Aspiditra, 2f.50 à 10 fr. — Chamœrops, 8 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Achyranthes, 1 fr. à 1f.50.—Fougères, 1f.50 à 3 fr.— Isolepis, 0f.50 à 0f.75. — Lycopade, 0f.50 à 0f.75. — Calladium, 2 à 5 fr. — Arum d'Ethiopie, 0f.75 à 1f.25. — Ficus, 3 à 15 fr. — Menthe panachée, 0f.75 à 1 fr. — Basilic, 0f.20 à 0f.40. — Rosier miss Lawrence, 0f.25 à 0f.50. — Delairea, 0f.50 à 0f.75. — Pervenche panachée, 0f.75 à 1f.25.— Cotyledon, 1 fr. à 1f.25, etc., etc.

Plantes en bourriche, de 1f.50 à 3 fr. la bourriche : Verveines, Statice gazon d'Olympe, Pervenches, Héliotropes, Œillets, Véroniques, Reines-Marguerites, Anthemis frutescent, Glaïeuls, Coreopsis, Fuchsia, Ageratum, Geraniums, Giroflées, Balsamines, Lin vivace, Œillets et Rose d'Inde, Dahlias, Lupins, Matricaires, Œillets de Poëte et Mignardise, Œillets Badin, Souci, Petunia, Cuphea, Bose-Trémière, Iris. Phlox, Pensées, Delphininm, Phalaris (Roseau panaché), Campanules, Zinnia, Ephémère, Hemerocalles, Pavot à brachée, Digitale, Julienne double, Mufliers, Scabieuses, Lobelias et autres plantes annuelles et vivaces. A. FERLET

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUIN).

Prochaines Expositions de Moulins et de la Société centrale d'horticulture de Paris. — Distribution de médailles spéciales dans cette dernière solennité. — Situation de la récolte des arbres à fruits. — Lettres de M. Paszkiewicz, de M. Laujoulet et de M. Barba sur les ravages causés par les insectes. — Insecticide horticole de M. Audot. — Lettre de M. le Dr Pigeaux répondant à un article de M. Du Breuil sur l'utilité de la taille des arbres fruitiers. — Difficultés que présente l'établissement de la synonymie des fruits. — Lettre de M. Jardinier sur la Pomme Madame Huart. — Lettres de MM. Gaudais et Robine sur la Fraise Docteur Nicaise. — *Les bonnes Fraises*, ouvrage de M. Gloëde. — *Les meilleurs Fruits*, par M. de Mortillet. — Lettre de M. Ferrand sur l'horticulture des Etats-Unis.

Nous n'avons à annoncer qu'une seule Exposition horticole nouvelle, celle qui aura lieu à Moulins (Allier), du 12 au 15 août ; c'est la douzième de la Société d'horticulture de l'Allier. Le programme reste, pour les récompenses à décerner, dans des termes généraux qui tranchent assez fortement avec les dispositions ordinaires des autres programmes, pour que nous reproduisions ici l'article qui concerne ce sujet :

« La Commission permanente d'inspection, réunie à celle de l'Exposition, fera à la Société un rapport sur le mérite des divers objets exposés ou signalés, et sur les récompenses et encouragements, tels que médailles, graines, châssis, cloches, livres ou même sommes d'argent, qui pourront être décernés tant aux exposants qu'à ceux de MM. les instituteurs primaires qui auront été signalés par MM. les inspecteurs. Le rapport sera présenté à la Société réunie en séance ; elle prononcera définitivement, et sa décision sera communiquée aux journaux du département avec prière de l'insérer dans l'un de leurs plus prochains numéros. »

— La Société centrale d'horticulture rappelle aux personnes qui ont l'intention d'envoyer leurs produits à l'Exposition générale qu'elle tiendra du 30 juin au 3 juillet dans le Palais de l'Industrie aux Champs-Elysées; qu'indépendamment des médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze qu'elle est dans l'habitude de décerner à la suite de ses concours, elle distribuera lors de sa prochaine Exposition :

Une grande médaille d'honneur en or, donnée par S. M. l'Empereur ;
Une grande médaille d'honneur en or, donnée par S. M. l'Impératrice ;
Une grande médaille en or, donnée par S. A. I. le Prince Napoléon ;
Une grande médaille en or, donnée par S. A. I. la Princesse Clotilde ;
Deux médailles de vermeil, données par S. A. I. la Princesse Mathilde ;
Deux grandes médailles en or, données par S. E. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce ;
Deux grandes médailles en or, données par M. le Sénateur Préfet de la Seine, au nom de la Ville de Paris et du département de la Seine ;
Deux grandes médailles en or, données au nom des Dames patronnesses de la Société ;
Enfin, l'une des Dames patronnesses de la Société, Madame la comtesse de Turenne, a donné à la Société une médaille en or devant être attribuée spécialement à une Plante nouvellement introduite dans les cultures françaises et jugée méritante par le jury.

La distribution des récompenses aura lieu le 8 juillet dans le Palais de l'Industrie, où cette fois la Société convoque tous les horticulteurs. Nous répétons que nous désirons vivement que son appel soit entendu.

— L'année n'a pas été favorable aux produits horticoles de pleine terre ou de grande culture. La plupart des fruits, à l'exception des Pommes, ne paraissent devoir donner qu'une faible récolte ; la floraison s'est mal faite, en même temps que des légions d'insectes de tout genre se sont abattues sur les arbres. Cette situation est très-bien résumée dans la lettre suivante, que nous adresse M. Paszkiewicz, de Mazières (Cher) :

« Monsieur le Directeur,

« Chez moi et chez beaucoup d'autres personnes, les Poiriers ne portent qu'une très-petite quantité de fruits. Après une bonne floraison, nous espérions une récolte assez abondante : point du tout, les fruits qui ont noué sont très-peu nombreux et encore en tombe-t-il beaucoup. Les Cerises, Bigarreaux, etc., ne donneront qu'une demi-récolte. Les Pommiers seuls présentent un aspect satisfaisant.

« Je ne parle point des Pêchers et des Abricotiers d'espalier, ils ont du fruit en quantité suffisante ; mais les Pêchers sont dévorés par les pucerons. — Nous avons, pour comble de bonheur, des légions sans nombre d'insectes de tout genre. Pucerons, lisettes, chenilles, etc., font de grands ravages et sont si nombreux que les moyens de destruction connus sont impuissants.

« Il est donc bien à désirer qu'on puisse trouver des moyens plus puissants et surtout très-pratiques pour nous débarrasser de nos nombreux ennemis.

« Veuillez agréer, etc.

« L. Paszkiewicz. »

Jusqu'à présent, on peut signaler le mal que causent les insectes sur les arbres fruitiers, mais on ne connaît guère de remède certain. C'est encore ce que nous demande de répondre notre collaborateur, M. Laujoulet, en nous écrivant les lignes ci-jointes qui accompagnent une lettre à lui adressée du département de la Moselle par M. Barba :

« Monsieur le Directeur,

« Ne connaissant aucun moyen de prévenir les ravages qu'exerce sur nos arbres fruitiers la larve d'une *petite teigne*, ravages que les jardiniers désignent improprement sous le nom de *brûlure des feuilles*, je viens, dans un but d'intérêt général, vous prier d'insérer dans votre Journal la lettre ci-jointe, en sollicitant, à cet égard, les conseils de mes collègues.

« Veuillez agréer, etc.

« Laujoulet. »

« Rettel-lès-Sierck (Moselle), 18 mai 1865.

« Monsieur,

« J'ai lu dans votre Traité sur la taille et la culture des arbres fruitiers, les descriptions des insectes nuisibles et les moyens que vous indiquez pour les combattre.

« Il est un insecte pour ainsi dire invisible et dont je ne vois nulle part la description, qui, dans notre pays, occasionne un dommage très-préjudiciable aux arbres et aux fruits.

« C'est une espèce de teigne qui commence d'ordinaire à faire ses ravages dès le commencement de juin : cette année, le 15 de ce mois, le mal a commencé. Sur les Poiriers, Pommiers et Cerisiers, il survient de petites taches brunes bombées à la partie supérieure de la feuille ; avec la pointe de la lame à greffer, si on soulève ce petit exostose, on trouve un petit ver, gris, sale. Au début, les taches ont la grosseur d'une tête d'épingle, mais bientôt le ver grandit et ronge circulairement entre les deux épidermes, les taches se joignent, la feuille noircit et tombe en juillet et août. — La végétation est arrêtée et les fruits ne grossissent plus.

« J'ai fait cette année un grand travail pour tâcher de me débarrasser de cette teigne ; j'ai lavé tous mes arbres, toutes leurs branches avec du chlorure de chaux dissous dans de l'eau ; d'autres, avec de l'huile de pétrole. J'ai des murs très-propres ; j'ai fait un lavage avec du chlorure de chaux, j'ai détruit toutes les larves que j'ai pu découvrir, mais aujourd'hui le mal commence sur des arbres lavés au chlorure de chaux, pas encore sur ceux à l'huile de pétrole. Je ne puis donc encore rien dire.

« Je vous adresse ci-inclus :

« 1° Une feuille récemment attaquée par l'insecte ; en soulevant l'exostose vous y verrez le ver.

« 2° Des chrysalides de ces insectes qui me sont inconnus et invisibles.

« Seriez-vous assez bon, si vous connaissiez ces insectes et les moyens de les combattre, de vouloir me les indiquer? J'ai environ 1,200 arbres que je taille et soigne moi-même pour mon amusement et je commence à perdre courage par l'apparition, toujours croissante, de cette maladie.

« Veuillez agréer, etc.

« A. Barba. »

La seule chose que l'on puisse faire aujourd'hui, c'est, en quelque sorte, une guerre individuelle aux insectes. Dans ce cas l'emploi de l'instrument appelé *insecticide horticole*, et qu'a imaginé M. Audot, peut rendre de grands services. Cet instrument a déjà été signalé par M. Ferlet, dans ses comptes-rendus de la Société centrale d'horticulture, où il a été présenté. Nous en donnerons prochainement la description avec figures. Cette description vient d'être publiée par le vénérable éditeur dans un petit volume, intitulé : « Les nouveaux Jardins des Champs-Elysées, du parc Monceaux et des squares de la ville de Paris. Composition et entretien. — Culture actuelle des Asperges en rigoles et du Figuier à courte tige. — L'insecticide horticole — Destruction certaine des guêpes. — Article sur les taupes et les vers blancs. Figure et description d'un instrument pour détruire les criocères des Asperges, les pucerons des Rosiers. » (Prix, 1 fr. franco, Paris, Audot, rue Garancière-Saint-Sulpice, 8.)

On trouve dans ce petit volume des listes intéressantes des plantes et arbrisseaux employés pour l'ornement des massifs dans les bosquets des Champs-Elysées et les principaux squares de Paris. Ces listes seront lues avec fruit par les personnes qui voudront créer et entretenir des bosquets toujours fleuris.

— A en croire quelques personnes, les insectes ne seraient pas les ennemis les plus dangereux des arbres fruitiers. Les fléaux les plus redoutables seraient les arboriculteurs eux-mêmes. C'est à ceux-là que M. Du Breuil a répondu dans notre numéro du 16 mai, par son article intitulé : *Utilité de la taille pour les arbres fruitiers*. Mais, en leur nom, M. le Dr Pigeaux relève le gant, dans la lettre suivante qu'il nous adresse, et que nous insérons sans nous plaindre de sa forme humoristique :

« Mon cher maître,

« A vos nombreux lecteurs, vous avez administré à large dose ou le poison ou le médicament en insérant la note de M. Du Breuil sur l'*utilité de la taille des arbres*. Permettez-moi de contredire un peu son argumentation qui me paraît peu fondée, ainsi que je vous en fais juge.

« M. Du Breuil, le professeur émérite en arboriculture, voulant prouver à nouveau la nécessité de la taille des arbres, rappelle un peu trop à mon avis que, sans les louvetiers, depuis longtemps il n'existerait plus de loups en France. En effet, que deviendraient les professeurs d'arboriculture sans la taille des arbres et les chirurgiens sans membres à couper? Peu de chose. Qui s'en plaindrait? Ni les arbres, ni l'humanité. Réellement, le nouveau plaidoyer de M. Du Breuil en faveur de la taille des arbres est par trop rudimentaire. M. Du Breuil compte trop sur la déférence de ses lecteurs pour son talent. On était en droit d'attendre de sa position d'autres et de plus nouveaux arguments que ceux qu'il fournit. — Ceux-là sont dans son livre et y tiennent bien leur place; mais ce qui ne se trouve pas dans sa note, c'est la réfutation des propositions contradictoires qu'il voit progresser tous les jours, et qu'il attribue bien gratuitement *à la controverse ou au paradoxe*. A la manière dont il expose les avantages de la taille, on voit, on sent que la conviction lui manque, et on peut prédire qu'avant peu un esprit aussi juste que le sien sera converti aux nouvelles doctrines.

« Par la taille, dit M. Du Breuil, on diminue la vitalité et la longévité des arbres, mais on améliore la qualité des fruits, on accroît leur volume et l'on régularise leur production, qui devient annuelle de bisannuelle qu'elle serait sans ce procédé. A surface égale, la production d'un arbre taillé l'emporte sur celle d'un arbre de verger, en plein vent. »

« Pour M. Du Breuil, il n'y a pas d'intermédiaire. Ce n'est pas être au courant de la science. Il semble ignorer les faits et gestes des cultiva-

teurs chartains; il ne sait rien de ce qui a été dit et fait contre la taille et surtout contre ses excès. Ce que M. Du Breuil oublie de dire et qu'il sait mieux que personne, c'est que la taille est une opération délicate *et très-diversement pratiquée* par les professeurs eux-mêmes. Sur ce sujet, ils sont intraitables, et se prodiguent des aménités qui nuisent à la pureté des doctrines et à la considération de la science. En somme, M. Du Breuil ne me contredira pas quand j'affirmerai que la taille est mal pratiquée par neuf jardiniers sur dix, surtout s'ils n'ont pas eu l'avantage de suivre ses cours, et d'apprécier sa savante pratique.

« La taille tue donc plus d'arbres qu'elle n'en fait vivre ; elle sacrifie trop souvent, ainsi qu'il l'avoue, le fond à la forme, par ses exagérations et ses raffinements, dont peu de professeurs savent se défendre. Ce qu'il y a de plus remarquable dans la réclame faite aujourd'hui par M. Du Breuil en faveur de la taille, et contre les prétentions contradictoires dont je suis un peu, de concert avec M. le professeur Decaisne, l'éditeur responsable, c'est qu'il ne s'aperçoit pas combien il sacrifie aux faux dieux, combien il fait discrète et bonne personne l'opération barbare consignée sous le nom de taille dans la plupart des cours d'arboriculture : quelques pincemens d'été, quelques retranchements de bois aoûtés à l'automme ou à l'hiver, pour concentrer sur les boutons à fruits la séve raréfiée de ces saisons. Quelle pauvreté d'arguments! Comment ne voit-il pas que par la taille d'hiver il nécessite les pincements du printemps, comme ceux-ci, à leur tour, provoquent l'accroissement exagéré du bois qu'il faudra retrancher en hiver? C'est un cercle vicieux que toute l'habileté de M. Du Breuil ne peut pas éviter.

« Le fait est si évident qu'il ne faut qu'un peu de bon sens pour en saisir toute la portée. Si les quatre-vingt-dix-neuf centièmes des amateurs d'arbres, mes infortunés confrères, qui n'ont pas sous la main d'habiles ouvriers, ou qui ne sauraient payer leurs talents mis aujourd'hui à des prix ridicules, peuvent profiter de ces observations, je me résous sans peine à ne pas convaincre les professeurs que la taille, telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, est plus dangereuse qu'utile, en un mot, qu'elle doit être rejetée sans trève ni merci.

« Je réfère pour le reste, à ce qui j'ai déjà dit dans une note. (Ce que doivent faire ceux qui ne veulent pas être obligés de tailler leurs arbres. (*Notice pomologique* de M. de Liron d'Airoles). L'avenir décidera qui aura tort ou raison. Mais au peu de chaleur et de conviction, et surtout un peu de foi qu'a M. Du Breuil dans l'avenir de la taille, je crois pouvoir prédire sa prochaine conversion. C'est un nouveau service qu'il rendra à la science horticole, et personne mieux que lui n'est capable de faire revenir le public à de plus saines doctrines. Nous y comptons.

« Votre tout dévoué,

« PIGEAUX. »

Tout dépend ici du résultat qu'on veut obtenir. Il n'y a pas de grosses questions à résoudre , ni de grandes difficultés pendantes entre les partisans et les adversaires de la taille des arbres fruitiers. Les premiers veulent avoir rapidement beaucoup de fruits, sans s'occuper ni de la durée, ni de la beauté des arbres. Les seconds comptent sur le temps et veulent de beaux arbres pour leurs neveux, heureux qu'ils sont de jouir maintenant d'arbres en plein rapport, mais qui pendant longtemps n'ont rien donné à leurs ancêtres. Il y a un terme moyen à choisir pour les goûts et les besoins de chacun ; mais dans notre siècle où la rapide jouissance est devenue une sorte de loi impérieuse, nous croyons bien que la taille, faite un peu à outrance, continuera à avoir pour elle les plus gros bataillons des jardiniers.

— Mais un sujet sur lequel il est bien autrement difficile de s'entendre, c'est la synonymie des variétés des fruits. En voici une nouvelle preuve dans la lettre suivante, qui nous est adressée de Rouen, pour montrer la similitude qui existe entre la Pomme Madame Huart, récemment décrite dans nos colonnes par M. Lachaume, de Vitry, avec planche coloriée à l'appui, et une très-ancienne variété, la Pomme Madeleine ou Passe-Pomme blanche.

« Rouen, 26 mai 1865.

« Monsieur le Directeur,

« En voyant la figure de la Pomme Madame Huard, publiée par la *Revue horticole* du 1er mai dernier, on est frappé de l'analogie qui existe entre cette Pomme et une très-ancienne variété citée et décrite par les auteurs sous les divers noms de Calville d'été, Passe-Pomme blanche, Madeleine, etc. Si par comparaison on se reporte aux descriptions données par ces auteurs dans leurs ouvrages sur la pomologie, la ressemblance n'est pas moins grande. Jugez-en plutôt, je prends la description de Poiteau dans sa *Pomologie française :*

« L'arbre de la Passe-Pomme blanche pousse avec vigueur et se reconnaît facilement parmi ses congénères au ton et à la forme des feuilles.

« Les bourgeons sont gros, d'un violet foncé vers la base, blanchâtres et cotonneux au sommet.

« Les feuilles sont belles, d'une forme très-allongée, bordées de dents inégales et obtuses.

« Le fruit est le plus souvent de forme conique; l'œil est placé dans une cavité entourée de bosselettes inégales; la queue du fruit est menue, cotonneuse.

« La peau est d'un fond blanc de cire, tirant sur le jaune, le côté du soleil devient couleur de chair et se fouette de raies rouges tronquées, et l'on observe partout de gros points jaunes éloignés les uns des autres ainsi que dans la Passe-Pomme rouge. La chair est blanche, avec un petit œil verdâtre, fine, tendre, cassante, rarement colorée sous la peau; son eau a la saveur de la Passe-Pomme rouge mais à un moindre degré; cette variété est inférieure à la Passe-Pomme rouge et elle mûrit en même temps. »

« Et. Calvel, quarante ans auparavant, donnait, à peu de chose près, la même description de l'arbre et du fruit. Cet auteur se rapprochait même plus que Poiteau de la Pomme Madame Huart, quant à la maturité du fruit qu'il fixe aux premiers jours de thermidor (20 juillet), le jour même indiqué par votre correspondant. (Et. Calvel, *Traité des Pépinières*. Voir Pomme Madeleine, vol. 3, Paris 1804).

Pour ceux qui connaissent la Pomme Madeleine ou Passe-Pomme blanche, et même pour ceux qui, comme votre correspondant, ne paraissent pas la connaître, puisqu'il ne la cite pas comme similaire de la même époque, il est évident qu'il existe un grand rapport entre les descriptions des auteurs anciens et celle de M. Lachaume. Faut-il en conclure que votre correspondant s'est trompé ou qu'il a voulu faire une variété nouvelle d'une vieillerie répandue dans tous les jardins? Loin de nous cette pensée : il ne peut avoir un intérêt à répandre cette erreur dans le commerce, n'étant pas marchand ; d'ailleurs, sa loyauté bien connue et la publicité donnée dans un journal aussi répandu que la *Revue*, où tout peut être soumis à la critique, écartent une pareille insinuation. Mais peut-être la personne qui a su découvrir ce Pommier, croyant avoir affaire à un égrain, a-t-elle un peu négligé les précautions usitées en pareil cas, à savoir de vérifier si l'arbre n'a pas été greffé en pied par exemple ? La Passe-Pomme blanche, comme bien d'autres Pommiers vigoureux, ne fait aucun bourrelet à la greffe lorsqu'elle est greffée sur franc. J'ai pu m'assurer du fait sur de jeunes sujets en pépinières et notamment sur un sujet de 12 à 15 ans de greffe, planté chez mon voisin, et sur lequel la cicatrice de la greffe est à peine sensible ; à plus forte raison sur un arbre de 25 à 30 ans la ligne de démarcation a-t-elle pu à peu près disparaître.

« Peut-être aussi ce Pommier est-il le résultat d'une rare reproduction identique par le semis, dont il existe quelques exemples dans tous les fruits, mais plus particulièrement dans le genre Poirier ; nous avons bien obtenu une variété presque identique par son facies à la Bergamote d'été, si remarquable à plus d'un titre. Les variétés nouvelles Beurré Hardy et Séraphine Owyn, qui ont de grands rapports par l'arbre, la forme, la qualité et la maturité du fruit, avec les anciennes Poires Beurré d'Amboise et St-Germain d'hiver, ne sont cependant pas ces variétés, pas plus que Général Tottleben et Gendron ne sont Triomphe de Jadoigne et Chaumontel. Il faut convenir que dans la Pomme qui nous occupe, le rapprochement est encore plus grand, les principaux caractères de l'arbre et du fruit coïncidant parfaitement, y compris l'époque de la maturité; aussi je pense qu'en admettant cette dernière hypothèse, c'est-à-dire la reproduction par le semis, l'admission dans les jardins de la variété Madame Huart ne pourrait faire que double emploi avec la Passe-Pomme blanche.

« Telles sont, Monsieur, les observations que j'ai cru devoir soumettre à l'attention de votre collaborateur et à tous les hommes compétents qui connaissent ce dernier fruit, et ils doivent être nombreux, surtout à Vitry d'où nous est venue la description, car je crois pouvoir assurer qu'elle y est cultivée depuis plus de 50 ans.

« Veuillez agréer, etc.

« JARDINIER. »

Nous n'avons aucun moyen personnel de nous prononcer dans le débat soulevé par notre correspondant. Nous laisserons à M. Lachaume le soin de répondre.

Pour ce qui concerne la polémique soulevée à propos de la Fraise Docteur Nicaise, nous avons invoqué les faits comme les seuls juges possibles entre des affirmations contraires. Voici deux lettres que nous recevons de deux localités bien différentes, l'une de Sceaux, près Paris, l'autre de Nice. Toutes deux prouvent que le Fraisier en question peut porter de très-beaux fruits, très-gros et de très-bonne qualité, ainsi que déjà nous l'avons constaté nous-même. Voici d'abord celle qui nous est adressée de Nice :

« Monsieur le Directeur,

« Je viens répondre à l'appel de M. F. Gloëde, à propos de la culture en pleine terre de la Fraise Docteur Nicaise.

« Mais un mot tout d'abord sur cette persistance à attaquer une pauvre Fraise.

« Tant de fiel entre-t-il dans l'âme d'un horticulteur! (indulgence pour la mesure, s'il vous plaît.)

« Et l'on nous dit et l'on nous répète chaque jour que l'horticulture rapproche les hommes, les rend bons, serviables, indulgents, etc.; et voilà qu'un tout modeste fruit, qu'une simple Fraise divise deux anciens confrères ! C'est à ne pas y croire.

« M. F. Gloëde nous dit qu'il a deux beaux pieds du Fraisier Docteur Nicaise qui ont été plantés à l'automne en pots et tenus sous châssis froid ; que ces deux pieds avaient chacun cinq à six fleurs dont une seule a parfaitement noué, tandis que les autres ont plus ou moins avorté. Les deux fruits récoltés étaient de grosseur moyenne, de forme baroque, de couleur rose-orangé pâle, d'un aspect peu *appétissant*. La chair était blanche, creuse, cotonneuse, *sans sucre ni jus aucun*, de sorte que M. Gloëde affirme n'avoir *jamais mangé* une Fraise aussi médiocre !

« Et il a eu le courage de la *manger*, cette si détestable Fraise ? Et son estomac aristocratique ne l'a pas rejetée soudain? Quand un fruit est mauvais, quand il est *peu appétissant*, on le goutte du bout des dents et on le jette vite au loin, on ne le mange pas. Une mèche de coton ne saurait arriver à l'estomac sans nous exposer à l'asphyxie, et notre Fraise *cotonneuse*, *sans sucre*, et *sans jus aucun* n'est ni plus ni moins qu'une mèche de coton fort indigeste.

« Eh bien! moi aussi, j'ai eu deux coulants de la Fraise Docteur Nicaise à l'automne dernier ; ils m'ont donné, ce printemps, deux jolis pieds, pas trop forts, mais que j'ai affaiblis encore, en leur laissant, maladroitement, pousser deux coulants. Je ne les ai pas tenus sous châssis, ils ont végété en pleine terre, pas trop bonne même ; ils ont été traités enfin comme les plus vulgaires de leurs congénères et cela pour sonder leur degré de rusticité. Ces deux pieds ont développé de six à huit fleurs qui toutes ont *bien noué* et m'ont permis déjà de cueillir trois fruits, non du poids de 66 et 55 grammes comme ceux que vous avez reçus de M. le docteur Nicaise (mes plantes sont trop jeunes et je les ai trop affaiblies par ces malencontreux coulants); mais enfin, l'un pesant 39 grammes, et les deux autres 34. Quant aux fruits qui restent à cueillir, tout porte à croire qu'ils n'atteindront pas ce dernier poids, mais quel-

ques-uns en approcheront. Mes trois Fraises n'étaient ni creuses, ni cotonneuses, et elles contenaient assez de sucre et assez de jus pour me permettre de les comparer à la Fraise Napoléon III, qui est une bonne et fort méritante variété quoique d'un volume inférieur.

« Nul doute qu'on ne soit au premier abord tenté de mettre cette différence de qualité, entre les Fraises de la récolte de M. Gloëde et les miennes, sur le compte du climat de Nice. Soit, mais qu'on n'oublie pas non plus que la variété Napoléon III, prise pour terme de comparaison, a reçu les mêmes soins et a été cultivée dans les mêmes conditions atmosphériques que l'autre, et qu'elle avait de plus qu'elle, et ceci a bien sa valeur, deux ans d'âge.

» Veuillez agréer, etc. » GAUDAIS. »

Voici maintenant la lettre que nous recevons de Sceaux sur le même sujet :

« Monsieur le Directeur,

« Puisque vous publiez dans la *Revue horticole* les renseignements qui vous parviennent sur le Fraisier Docteur Nicaise, je prends la liberté de vous adresser les résultats obtenus dans un terrain bien différent de celui du docteur Nicaise.

« Vers le 15 août dernier, je reçus du jardinier de M. Nicaise un premier envoi de quinze pieds dudit Fraisier ; je les mis en pleine terre. Onze reprirent, ce sont mes plus forts, mais par suite de vente, il ne m'en reste que *sept* pieds, sur lesquels *six* ont émis chacun une hampe (ce qui est assez remarquable et annonce une certaine fertilité, car cette année, par ici du moins, les Fraisiers n'ont donné que peu ou point de *montants,* comme disent les cultivateurs de Fraises); parmi ces six pieds, UN *a produit cinq fruits,* TROIS *quatre fruits* et DEUX *trois fruits.* Les six fruits venus les premiers, un sur chaque hampe, pèsent de 35 à 40 grammes, ce qui est assez beau sur des pieds de sept mois et demi de plantation. Les autres sont moins gros. Tous ces fruits sont d'une belle couleur et les graines sont saillantes. J'ai dégusté un des plus gros, je l'ai trouvé d'un bon goût : la chair est un peu creuse (comme toutes les très-grosses fraises), assez sucrée, plus parfumée à l'odorat qu'au goût, en somme très-passable.

« Maintenant M. Gloëde signale des résultats peu satisfaisants d'une culture faite en pots sous châssis ; ladite Fraise est peu fertile, peu grosse et des plus mauvaises. Depuis longtemps M. Gloëde nous a prédit de mauvais résultats de ce Fraisier; mais jusqu'ici cela prouve seulement que le Fraisier Docteur Nicaise n'est probablement pas propre au forçage et ce n'est pas le seul. Certes nous ne pouvons encore nous faire une opinion bien arrêtée sur les mérites du Fraisier de M. Nicaise ; les pieds plantés de différents côtés sont trop jeunes. Mais après tout, avons-nous mieux et même aussi bien, *jusqu'à présent*, en *très-grosses Fraises*, car aucune de ces petits monstres de vilaine forme ne réunit tous les mérites et principalement ceux de la qualité et de la fertilité.

« Pourquoi donc essayer de se faire un jugement prématuré du Fraisier Docteur Nicaise, quand tant d'autres variétés, *certainement plus mauvaises,* sont mises au commerce et vendues sans contrôle préalable?

« Veuillez agréer, etc. « ROBINE,
« Membre et secrétaire de la Commission des Fraises, nommé par la Société centrale d'horticulture. »

Quelque hâtives, peut-être, qu'aient été les appréciations de M. Gloëde sur la Fraise Docteur Nicaise, il n'en faut pas moins reconnaître les services qu'il a rendus dans la culture des Fraisiers. Ces services viennent encore d'être augmentés par la publication d'un petit livre intitulé : *Les bonnes Fraises.* Dans son avant-propos, il s'exprime ainsi :

« Beaucoup de bonnes choses ont été publiées çà et là sur la culture du Fraisier, et il pourrait paraître *hardi* de ma part de prendre la plume, après l'apparition récente d'un ouvrage aussi complet et aussi remarquable que celui dont M. de Lambertye a enrichi l'horticulture (*Le Fraisier*, historique, botanique et culture, 1 vol. Aug. Goin, éditeur).

« Cependant bon nombre de mes amis et beaucoup de jardiniers de profession m'ont vivement engagé à publier le résultat de ma longue expérience dans cette spécialité, à laquelle j'ai consacré les quinze dernières années de ma vie. »

Nous n'avons pas eu le temps de lire complétement ce petit volume, sur lequel la *Revue horticole* reviendra dans la *Bibliographie.*

— Nous avons déjà annoncé que M. Paul de Mortillet devait publier un ouvrage sur l'arboriculture fruitière. Nous venons d'en recevoir la première livraison. L'ouvrage est intitulé : *Les meilleurs Fruits par ordre de maturité et par série de mérite; culture et soins qu'ils réclament.* Il ne contiendra pas de planches coloriées, mais il présentera des silhouettes et dessins, en grandeur naturelle, des fruits, fleurs et noyaux. D'après le prologue, l'ordre adopté par le savant auteur serait le suivant : Pêcher, Cerisier, Poirier, Pommier, Abricotier et Prunier, Vigne, enfin Fruits divers. En conséquence, la première livraison est consacrée au Pêcher, et s'ouvre par une dissertation sur la classification, et enfin par un entretien sur le mode à suivre dans les descriptions.

Je viens de prononcer le mot *entretien.* C'est, en effet, le mode d'exposition adopté par M. de Mortillet, qui discute toutes les questions qui se présentent à lui avec un jeune amateur de ses amis et un jardinier. Cet ouvrage se distinguera par conséquent de ceux de M. Decaisne et de M. Mas, par une forme beaucoup moins didactique. Il n'y aura pas de doubles emplois. C'est une chose très-heureuse pour l'arboriculture que ce concours de plusieurs savants, séparés les uns des autres et décrivant les différents fruits d'après ce qu'ils voient, placés qu'ils sont dans des conditions de climat et de sol très-différentes.

—Nous avons toujours cherché à étendre autant qu'il est en nous le cadre des communications qui nous sont faites, et l'on a pu voir combien nos colonnes sont facilement ouvertes à nos correspondants. Nous sommes heureux de pouvoir mettre aujourd'hui sous les yeux de nos lecteurs la lettre suivante, qui nous est adressée du Détroit de Michigan, aux États-Unis, par un de nos anciens collaborateurs de France.

« Détroit de Michigan, Etats-Unis d'Amérique, 26 mai 1865.

« Monsieur le Directeur,

« J'ai eu autrefois l'honneur de voir les colonnes de votre excellente *Revue* ouvertes aux quelques détails que je me suis fait un plaisir de vous adresser. — Il y a bientôt trois ans que j'ai quitté la France pour les Etats-Unis. Depuis ce temps-là, je me suis presque uniquement occupé d'horticulture, en même temps que j'ai parcouru beaucoup de pays : c'est-à-dire le New-Jersey, l'état de New-York depuis la cité empire jusqu'au Niagara, par l'Hudson et les montagnes, tout le littoral des lacs Ontario, Erié, Ste-Claire, jusqu'au Michigan et les Canadas, depuis Sandwich et Port-Huron jusqu'à l'ancienne cité française de Montréal dans le Canada de l'Est. Mon occupation principale consiste à récolter des graines d'arbres ainsi que des fougères et des plantes vivaces d'ornement, métier qui a ses douceurs et ses fatigues, mais qui est plein d'intérêt et d'enseignements pour qui aime la nature et l'imprévu. J'ai été à même de bien étudier les essences forestières de ces pays-ci, et c'est afin de mettre mes remarques sous les yeux de vos nombreux lecteurs que je viens aujourd'hui vous demander de nouveau l'hospitalité dans votre Journal.

« Je voudrais brièvement faire ressortir les avantages précieux pour l'économie et les arts que certaines espèces possèdent, qui ne sont cultivées en France que rarement et seulement comme collection. Je n'aurai point ici à décrire les caractères botaniques des plantes dont je parlerai, on les trouvera dans les nombreux ouvrages spéciaux; j'indiquerai seulement ce que chaque espèce offre de plus saillant. Après ce court travail terminé, je me propose de décrire d'une façon très-détaillée une quinzaine des meilleures variétés de Vignes natives d'Amérique. Ce petit travail sera certainement très-agréable aux amateurs en leur faisant connaître quelques espèces qui sont très-méritantes, en même temps qu'il pourra les mettre en garde contre le trop grand nombre de variétés plus qu'insignifiantes dont la collection américaine est surchargée et que le charlatanisme proverbial du pays tend chaque saison à augmenter.

« Si vous le jugez à propos, Monsieur le Directeur, veuillez mettre cette lettre sous les yeux de vos lecteurs, auprès desquels elle me servira d'introduction, et veuillez agréer, etc.

« E. Ferrand. »

Nous publierons incessamment le premier article que nous a envoyé M. Ferrand.

J. A. Barral.

LES LACHENALIES ET LEUR CULTURE.

S'il est vrai, comme l'a dit, il y a près de trois mille ans, le sage roi Salomon, qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil, il faut reconnaître qu'en horticulture aussi il n'y a rien de tel que le vieux, et le très-vieux, pour faire du neuf. Au besoin nous en trouverions la preuve dans les *Lachènalia*, et nous pourrions dire dans beaucoup d'autres Liliacées, jadis en grand honneur, aujourd'hui presque ou totalement oubliées.

Mais pourquoi ces charmantes plantes, qui ont fait les délices de nos arrière-grands pères, ont-elles vu leur gloire s'éclipser ? Faut-il en accuser la décadence du goût, la versatilité de la mode, ou des difficultés de culture telles qu'elles ont découragé les amateurs ? Rien de tout cela ; les Liliacées, et toutes les plantes tombées comme elles en défaveur, ont simplement subi l'effet de la loi commune qui veut que les choses se succèdent et se remplacent mutuellement, qu'elles s'élèvent et déclinent chacune à leur tour. Mais rien ne périt dans l'univers ; et si l'on voit renaître, sous des noms nouveaux, des institutions anciennes, qui avaient, disait-on, fait leur temps, on voit aussi reparaître dans les jardins, et avec tout l'attrait de la nouveauté, des plantes qu'on en pouvait croire disparues à tout jamais. Le tour de roue qui les a précipitées dans les limbes de l'oubli, est suivi d'un autre qui les ramène à une nouvelle apogée. Ainsi vont les choses : la décadence, la mort elle-même, ne sont que des moyens de rajeunissement.

Arrêtons-nous sur cette pensée consolante et rappelons aux amateurs qui la goûteraient, que les Lachenalies sont des Liliacées bulbeuses de l'Afrique australe, où elles semblent faire le pendant des Jacinthes de notre hémisphère. Elles en ont la taille et le port, car, comme ces dernières, elles poussent du milieu de leurs feuilles une hampe couronnée de fleurs, ordinairement pendantes, construites sur le même plan que celles des Jacinthes, mais plus tubuleuses et autrement colorées. Comme les Jacinthes aussi, elles peuvent se cultiver en massifs, dans les parterres, mais elles conviennent surtout pour la culture en pots, et, par là, sont très-propres à décorer les étagères et les fenêtres. Ajoutons que leurs fleurs un peu charnues sont de longue durée quand on sait les préserver des ardeurs desséchantes du soleil.

La plupart des Lachenalies ont les fleurs multicolores, les feuilles maculées de pourpre brun, des hampes florales hautes de 15 à 30 centimètres, pareillement marbrées

ou ponctuées de brun, et portant de 12 à 18 fleurs, dont les couleurs très-vives se modifient graduellement, à mesure que les fleurs vieillissent. Quelques espèces ont les fleurs unicolores, et alors elles sont orangées, jaunes, rouges, bleu pâle ou toutes blanches. Dans ce dernier cas, il n'est pas rare de voir le blanc passer petit à petit à la teinte rose ou au lilas. En somme, on trouve réunies, dans la série de ces jolies plantes, des nuances de coloris si variées, si vives, si bien agencées les unes avec les autres, qu'il serait difficile d'en donner une idée par la description; le pinceau d'un artiste habile pourrait seul y parvenir.

Nous avons dit tout à l'heure que les Lachenalies peuvent se cultiver en pleine terre. Sous ce rapport elles suivent les règles adoptées pour la culture des Jacinthes. Dans le midi de la France, elles passent très-bien l'hiver en terre, pourvu que l'endroit soit à l'abri de la grande humidité qui pourrait résulter de la fonte des neiges, ce dont il est d'ailleurs facile de les défendre en couvrant le sol de paille ou de toute autre matière propre à servir d'abri. Dans le nord, il leur faudrait une planche située devant un mur et orientée au midi, qu'on couvrirait de châssis vitrés, du commencement d'octobre à la fin de mars de l'année suivante. Il serait cependant encore plus simple de retirer les bulbes de terre, quelque temps après la floraison, lorsque les feuilles desséchées annonceraient leur maturité, et de les remiser dans un local sec, pour les replanter aux premiers jours du printemps. Au surplus, toute cette pratique se modifie suivant les lieux et les climats, et il n'est pas de jardinier un peu entendu à la culture des bulbes qui ne puisse aisément reconnaître la meilleure méthode pour la localité qu'il habite.

La méthode à préférer, cependant, est la culture en pots. Voici comment on y procède : en octobre, on se procure des pots de $0^m.18$ à $0^m.20$ d'ouverture, dont on draine soigneusement le fond avec des tessons, sur $0^m.02$ à $0^m.03$ d'épaisseur. Sur ce drainage on étend un lit de mousse, qui aura pour effet d'empêcher la terre de pénétrer entre les tessons et d'obturer les vides, ce qui rendrait le drainage inutile. Les pots sont ensuite remplis d'un compost, formé de deux parties de terre franche neuve, d'une partie de terreau végétal bien consommé, et d'une partie de sable siliceux, le tout convenablement mélangé, après quoi on plante de quatre à six bulbes par pot, suivant la grandeur de ce dernier. Les pots sont dès lors placés sous des châssis, où ils passent l'hiver, et qu'on recouvre momentanément de paillassons au moment des plus fortes gelées. On donne un léger arrosage au moment de la plantation, afin de tasser la terre sur les bulbes, mais on n'arrose plus de tout l'hiver, à moins que la terre ne devienne tout à fait sèche, auquel cas il conviendrait de l'humecter très-légèrement. Ce qui importe ici, c'est d'empêcher les bulbes de pourrir, ce qui arriverait presque infailliblement pour peu que l'humidité de la terre dépassât la limite convenable.

Il n'en est plus de même lorsqu'au printemps les plantes ont commencé à pousser; on arrose alors, légèrement d'abord, puis plus copieusement, à mesure que la végétation progresse. Lorsque la floraison est achevée, on diminue graduellement les arrosages pour les suspendre tout à fait dès que les feuilles commencent à jaunir, car il faut à tout prix laisser mûrir les bulbes qui sont l'espoir de la floraison suivante. Plus les pots seront alors exposés à l'ardeur du soleil, mieux les bulbes mûriront. Ces derniers sont rempotés en octobre dans de la terre neuve, ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure.

Rien n'empêche de forcer un peu les Lachenalies pour en avancer la floraison. Il suffit de mettre en serre chaude ou en serre tempérée, en décembre, janvier ou février, les pots qui contiennent les bulbes, plantés comme nous venons de le dire. On peut aussi retarder cette floraison en plaçant les pots, à la fin de l'hiver, dans un endroit frais et abrité contre les rayons du soleil, ou encore en différant la plantation des bulbes jusqu'au milieu du printemps. Par ces divers moyens, et tels autres que les circonstances pourront suggérer, on réussira à obtenir des floraisons successives pendant plusieurs mois.

Les Lachenalies se multiplient naturellement par les nouveaux bulbes ou caïeux qui se forment autour des anciens, et qu'on en détache au moment de la replantation. On peut aussi les multiplier de graines lorsqu'il s'en produit. Ces graines se sèment en automne ou au printemps, en terrines remplies de terre de bruyère additionnée de terreau de feuilles, et qu'on tient sous châssis fermés. Les plantes ainsi obtenues fleurissent quelquefois dès la troisième année, mais plus ordinairement à la quatrième. La reproduction par caïeux est plus prompte, mais elle n'a pas la chance de donner, comme le semis, des variétés nouvelles.

Un fait assez curieux, qui a été plusieurs fois observé sur les Lachenalies, c'est que leurs feuilles et même leurs hampes florales, dans certaines circonstances, produisent quantité de bulbilles qui peuvent servir à leur propagation. On a vu de Lachenalies mises en herbier, et soumises aux procédés ordinaires de dessiccation, se couvrir de ces bulbilles. Un fait semblable avait déjà été observé, par le botaniste français Turpin, sur

l'*Ornithogalum thyrsoides* de notre pays. Il est probable qu'un horticulteur habile saurait tirer un heureux parti de cette disposition pour multiplier régulièrement et rapidement les Lachenalies et même bien d'autres plantes bulbeuses à feuilles succulentes.

Toutes les Lachenalies sont de jolies plantes, mais il en est qu'on peut recommander plus particulièrement; nous appelons l'attention des amateurs sur les suivantes :

1° *Lachenalia tricolor*. C'est la plus anciennement introduite et une des plus belles. Ses hampes florifères, qui s'élèvent à 0m.20 ou 0m.25, portent de 12 à 18 fleurs pendantes, tubuleuses, réellement tricolores, c'est-à-dire partagées entre le rouge écarlate, le jaune et le vert. Ces teintes se modifient quelque peu à mesure que les fleurs vieillissent. Dans cette espèce, les feuilles sont fort agréablement marbrées de rouge brun. Il en existe deux variétés, l'une à feuilles larges, l'autre à feuilles étroites; cette dernière est souvent désignée sous le nom de *quadricolore*.

2° *Lachenalia flava* ou *aurea*. Charmante espèce, à grandes fleurs jaune d'or, et à feuilles marbrées. Les hampes sont hautes de 0m.15 à 0m.18, et les fleurs sont plus ou moins pendantes.

3° *Lachenalia luteola*. Forte plante, dont les hampes ont 0m.25 à 0m.30, et sont garnies de longues fleurs tubuleuses, jaunes, à limbe verdâtre. Il y en a deux variétés; dans l'une, les feuilles sont maculées de pourpre brun; dans l'autre, elles sont uniformément vertes.

4° *Lachenalia pallida*. Plus élevée encore que la précédente. On y distingue aussi deux variétés : l'une à fleurs bleu pâle, qui passent au pourpre clair en vieillissant; l'autre, plus forte, à fleurs bleuâtres, qui tournent légèrement au violet.

5° *Lachenalia anguinea*. Elle est aussi forte que la précédente. Ses feuilles et ses hampes florales sont agréablement mouchetées de pourpre brun. Ses fleurs, tubuleuses-campanulées et pendantes, sont mi-parties de blanc et de vert, et tournent au pourpre clair en vieillissant.

6° *Lachenalia pendula*. Très-jolie plante, à feuilles et hampes mouchetées de pourpre, et à fleurs tricolores. Ces dernières, au moment où elles s'ouvrent, sont peintes de rouge foncé, de jaune vif et de vert; plus tard, ces couleurs pâlissent. Ici encore, on trouve deux variétés, l'une marbrée, l'autre sans marbrures. Placée en serre chaude, cette espèce fleurit facilement au cœur de l'hiver.

Par le peu qui précède, on peut voir que les Lachenalies deviendraient très-facile-draient des plantes de collection. Il suffirait pour cela de les croiser les unes avec les autres et d'en semer les graines; mais ce soin regarderait principalement les horticulteurs méridionaux. NAUDIN.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* donne les figures et descriptions des plantes suivantes :

Corylopsis spicata, SIEBOLDT et ZUCCARINI, pl. 5458.

Ce charmant arbuste, appartenant à la famille des Hamamélidées, est d'une introduction toute récente dans les jardins de l'Europe. MM. Veitch l'ont reçu de Yakohama, au Japon. C'est à plusieurs titres que cette plante est d'une grande valeur : tout d'abord, elle est d'un beau port; ses feuilles longuement pétiolées, ont la forme de celles du Noisetier, ce qui a donné lieu à son nom générique; ses longs épis floraux, pendants, se composent d'assez grandes fleurs jaunâtres, dont chacune est enveloppée à sa base d'une bractée de la même couleur. Ces fleurs exhalent un parfum très-doux et, ce qu'il y a de très-important, la plante est d'une floraison extrêmement précoce, car on l'a vue en fleur au jardin de Kew, au mois de février de l'année passée. A sa floraison, elle n'est point encore garnie de feuilles.

Dendrobium eburneum, REICHENBACH *fils*, pl. 5459.

Cette belle espèce a été trouvée par M. Parish à Moulmeine; elle est voisine du *Dendrobium formosum*. MM. Hugh Low et Cie, ont reçu, il y a deux ans, des pieds vivants de ce *Dendrobium*, auquel M. Reichenbach donna son nom spécifique, en faisant allusion à l'aspect particulier des grandes fleurs blanches, teintes, seulement à la base du labelle, de veines rouges sur un fond jaune; ces fleurs semblent en effet être sculptées en ivoire.

Kalanchoe grandiflora, WALLICH, pl. 5460.

Le genre *Kalanchoe* appartient à la famille des Crassulacées, où il se place tout près des *Bryophyllum*. Cette espèce est originaire de Mysore (Indes-Orientales). Elle est d'une taille assez élevée; la tige n'est pas rameuse, elle est garnie de larges feuilles opposées, charnues, obovales, crénelées au bord, glauques. Les fleurs, assez grandes, d'un jaune verdâtre, sont disposées en amples corymbes.

Delphinium Brunonianum, ROYLE, pl. 5161.

Belle espèce vivace à grandes fleurs, d'un bleu pâle au centre, pourprées au bord, originaire de l'ouest du Thibet, où on la trouve

dans la région alpine, à une élévation de 5,000 à 6,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, dans les districts de Nubra, Ladak et Hangarang où elle fleurit en août et septembre. Dans nos jardins, l'époque de sa floraison est beaucoup plus hâtive, c'est-à-dire au mois de juin. Les conditions climatériques de sa patrie permettent de supposer que cette espèce sera parfaitement rustique chez nous. C'est le Dr Royle qui, le premier, a donné une description de cette belle plante, à laquelle MM. Hoocker et Thomson ont donné le nom de *Delphinium moschatum*, car elle a cela de particulier, que toutes ses parties exhalent une forte odeur de musc.

Cœlogyne odoratissima, Wigth, pl. 5462.

Cette charmante Orchidée est originaire de Ceylan, où elle a été trouvée sur la montagne Neura-Ellia et sur les collines Nilgherri, dans la présidence de Madras. Le nom dit déjà que cette petite plante est remarquable par le parfum de ses fleurs, qui sont blanches, à l'exception de la partie inférieure du labelle, qui offre au milieu une zone longitudinale jaune. Les pseudobulbes, longs environ de 0m.03, sont d'un vert pâle. Les feuilles linéaires-lancéolées, réunies deux à deux au sommet des jeunes pseudobulbes, apparaissent en même temps que les fleurs; elles ont 0m.10 à 0m.13 de longueur, et de leur centre sortent les hampes florales grêles portant chacune trois à quatre fleurs.

Aphelandra Liboniana, Hort. Linden, pl. 5563.

Belle Acanthacée que le jardin de Kew a reçue de M. Linden, sans indication de provenance, mais qui, probablement, habite le Brésil. Elle se recommande autant par son beau feuillage que par sa magnifique inflorescence. Les fleurs tubuleuses, jaunes à la base, rouges dans leur partie supérieure, sont disposées en longs épis serrés et presque entièrement enveloppés par les larges bractées florales, ovales, d'une teinte orangée pourprée, très-brillante. Les feuilles, dont les plus grandes ont la longueur d'une paume, sont ovales, lancéolées, d'un beau vert foncé, et leur nervure médiane est entourée d'une zone blanche, ce qui donne à cette plante une grande beauté. C'est une plante de serre chaude, qui fleurit en mai.

Urceolina pendula, Lindley, pl. 5464.

Cette belle Amaryllidée fut introduite en Europe par MM. Veitch, qui ont reçu des bulbes du Pérou, par leur infatigable collecteur, M. Pearce. Ruiz et Pavon, qui ont donné les premiers une description de cette curieuse plante, l'avaient trouvée dans les Andes de Pozuzo et Pampamarca. Les grandes fleurs jaunes, longuement pédicellées, disposées, au nombre de huit environ, en ombelle au sommet d'une vigoureuse hampe florale, sont étroitement tubuleuses dans leur partie inférieure, largement ventrues, campanulées dans leur partie supérieure. Les folioles du périgone sont recourbées au sommet, et ces extrémités recourbées sont d'une couleur verdâtre. Les larges feuilles pétiolées, au nombre de deux pour chaque bulbe, sont un peu charnues.

Macleania pulchra, Hooker, pl. 5465.

Belle Vacciniée ressemblant beaucoup à une autre espèce du même genre, décrite et figurée récemment dans le *Botanical Magazine* (voir *Revue horticole* 1865, p. 34). Les différences qui existent entre ces deux plantes semblent être très-minimes, et elles portent seulement sur des caractères tirés de la forme des anthères et des dents du calice, de sorte que nous pouvons renvoyer nos lecteurs à la description succinte que nous avons donnée du *Macleania speciosa*.

Cypripedium caricinum, Lindley, pl. 5466.

Cette espèce péruvienne, appartenant au riche genre qui a déjà doté de tant de belles plantes nos serres à Orchidées, a ceci de particulier, qu'elle offre un rhizome rampant qui émet de distance en distance des touffes de feuilles. Le nom spécifique que M. Lindley lui a donné est fort bien choisi, car son feuillage a réellement une grande ressemblance avec celui d'un grand Carex. Les fleurs n'ont rien de particulier; elles sont d'un jaune verdâtre, supportées à deux ou plusieurs par une hampe florale qui sort du milieu des touffes de feuilles.

L'introduction de cette espèce est encore due à MM. Veitch, qui l'ont reçue de M. Pearce. On l'a cultivée jusqu'à présent en serre chaude, mais M. Hooker fait remarquer que l'élévation de sa station dans sa patrie laisse présumer qu'un traitement moins chaud lui sera plus profitable.

Eranthemum cooperi, Hooker, pl. 5467.

Charmant arbuste, originaire de la Nouvelle-Calédonie, d'où MM. Veitch ont reçu un envoi de graines de cette belle Acanthacée. Elle fleurit en juin, en serre chaude. Les feuilles sessiles lancéolées sont au bord découpées-lobées. Les nombreuses et grandes fleurs à limbe étalé, sont d'un blanc pur, à l'exception du lobe du milieu de la lèvre inférieure de la corolle, qui est divisée en trois lobes. Ce tube du milieu est couvert, aux deux tiers inférieurs, de petites taches allongées, d'un pourpre pâle.

Genethyllis fimbriata, Kipp, pl. 5468.

Cette délicieuse Myrtacée, appartenant à la section des *Chamœlauceæ*, forme de petits arbustes charmants, couverts de petites feuilles sessiles, glanduleuses-ponctuées,

ovales, décussées. Les fleurs, réunies aux sommets des rameaux, sont entourées de ce grand involucre coloré, qui donne à cette inflorescence une ressemblance frappante avec les fleurs de quelque Fritillaire, surtout parce que l'involucre, avec les fleurs qu'il enveloppe, est penché. Les grandes folioles de cet involucre sont d'un beau rouge; leurs bords sont frangés.

J. Grœnland.

NOUVEAUX INSTRUMENTS POUR LA TAILLE DES ARBRES.

Plusieurs fois déjà, en dressant des listes de médailles accordées aux objets d'art et d'industrie horticoles dans les Expositions, nous avons eu à citer le nom de M. Aubert, récompensé pour ses sécateurs et ses cisailles : ce sont ces instruments que nous voulons faire connaître aujourd'hui. C'est avec une rare persévérance que M. Aubert est parvenu à créer au fond de la Bretagne, à La Villate, près Nozay (Loire-Inférieure), un établissement de coutellerie horticole et agricole, dont les produits ont obtenu une récompense spéciale pour services rendus à l'agriculture. Nous avons pu expérimenter nous-même les outils de M. Aubert, et nous croyons rendre service en les recommandant à nos lecteurs.

Voici d'abord deux sécateurs à double tranchant, c'est-à-dire portant au lieu de crochet, une seconde lame tranchante. Cette disposition permet d'attaquer la branche de deux côtés à la fois et d'éviter le déchirement de l'écorce, inconvénient très-grave, dont la serpette seule, maniée par des mains habiles, était à peu près exempte. Le premier de ces sécateurs (fig. 28), dit sécateur

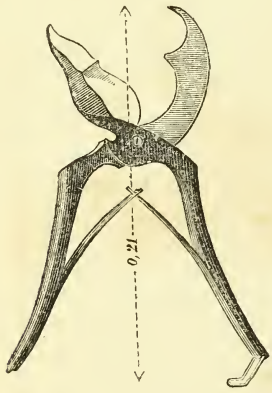


Fig. 28. — Sécateur Aubert à double division.

à double division, a les lames découpées de telle sorte qu'il forme pour ainsi dire deux outils, l'un de grandeur ordinaire, pouvant servir pour l'ablation des grosses branches, du bois mort, etc., l'autre à extrémités fines et déliées, pour la taille de la pousse d'une année des arbres fruitiers, des Rosiers et autres arbustes. Le second (fig. 29) dit séca-

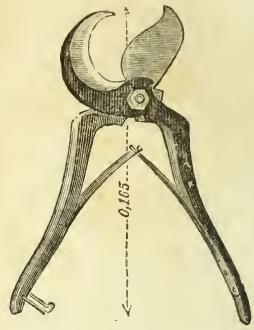


Fig. 29. — Sécateur Aubert à division unique.

teur *à division unique*, sert pour les gros travaux des pépinières et pour la taille de la vigne.

Ces deux sécateurs sont munis en outre d'un petit appareil qui permet de couper du

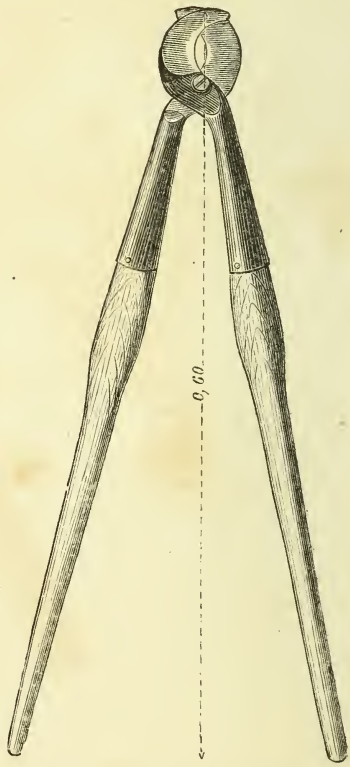


Fig. 30. — Sécateur-élagueur à manches de bois.

Helleborus atrorubens hybridus.

A. Lefèvre Pinx.

Imp. Lavoie rue des Boulangers, 15, Paris

Variétés de Cerises du Sud-Ouest.

1. Gros Guindoul tardif. — 2. Cerise ou Guine Cruschente.

3. Gros Bigarreau tardif.

fil de fer de 2 à 3 millimètres de diamètre.

La forme des lames des sécateurs de M. Aubert offre une certaine difficulté pour le repassage, surtout pour des couteliers de village, souvent mal outillés ou malhabiles. Afin de lever toutes craintes à cet égard, M. Aubert se charge du repassage gratis des outils fournis par lui, pourvu qu'on les lui fasse parvenir franco aller et retour. La poste transporte les sécateurs comme échantillons pour 15, 20 ou 30 centimes, suivant le poids du paquet.

Le sécateur-élagueur (fig. 30) est un instrument à double tranchant et d'une grande puissance, spécialement destiné aux élagages, émondages, rabattages et taille de

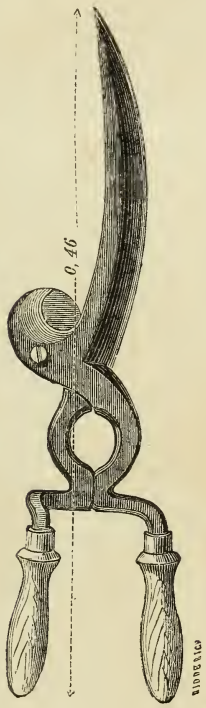


Fig. 31. — Cisaille-sécateur de M. Aubert.

haies. Avec des manches de bois de 0m.90 de longueur, il peut servir à couper des branches de 0m.05 et 0m.06 de diamètre, en réalisant une économie de temps très-considérable. Il ne laisse à la hache ou à la serpe que ce qu'il est absolument impossible d'abattre autrement, et encore arrive-t-il souvent qu'on peut tailler une haie entière avec le sécateur-élagueur sans avoir recours à d'autres outils. C'est donc un instrument indispensable dans presque toutes les fermes et propriétés un peu importantes. Son usage est exempt de tout danger de blessure ; l'ouvrier le moins intelligent peut s'en servir, et avec un peu d'habitude, il avance dans son travail bien plus rapidement que par l'ancien mode d'opérer.

Pour la taille, régulière des haies ou bien des palissades ou berceaux d'arbres et d'arbustes, on ne saurait trouver un meilleur outil que la cisaille-sécateur représentée par la fig. 31. Son travail comme cisaille est excellent et rapide, et ne laisse rien à désirer. En outre, elle est munie sur le côté d'un sécateur pouvant couper du bois de 0m.02 de diamètre, ce qui évite à l'ouvrier un dérangement pour prendre un autre outil, lorsqu'il se rencontre sous sa main des chicots de bois mort ou des grosses branches.

Enfin, voici un instrument (fig. 32), nommé

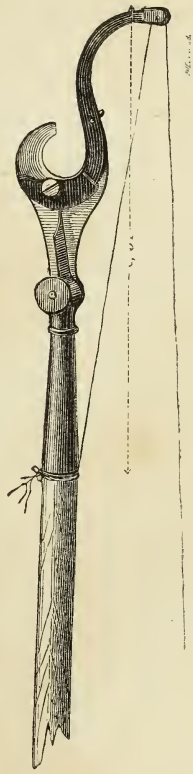


Fig. 32. — Echenilleur-émondeur de M. Aubert.

l'échenilleur-émondeur, qui peut s'employer, non-seulement pour écheniller, mais encore pour élaguer les arbres dans les parcs, jardins et promenades publiques, sans avoir recours à l'échelle et à la cognée ; il est très-commode aussi pour ramasser un essaim d'abeilles fixé à une branche.

Son mode de construction est justement l'inverse de celui des autres échenilleurs, qui consistent dans un crochet saisissant la branche et une lame qui la coupe par-dessous ; disposition par laquelle la branche à couper, s'inclinant par son propre poids, vient serrer de plus en plus la lame, à mesure que la section s'opère. Dans l'outil de M. Aubert, c'est une lame coupante qui attaque la branche en dessus ; celle-ci en s'in-

clinant, ne fait alors qu'élargir la section et faciliter l'opération. L'instrument étant à deux lames tranchantes, l'éclatage de la branche par-dessus n'est plus à craindre, attendu que le point d'appui coupe, et que si la branche a une tendance à éclater, elle est coupée avant d'avoir pu se fendre.

Tous les outils que nous venons de décrire sont d'excellente qualité, et, comme nous l'avons dit, d'une construction soignée. Malgré les perfectionnements notables dont ils ont été l'objet, ils ne sont pas à des prix plus élevés que ceux des autres bons instruments de coutellerie horticole qu'on trouve dans le commerce.

A. Ferlet.

TROIS VARIÉTÉS DE CERISES DU SUD-OUEST.

Gros Guindoul tardif (Saverdun, Sabarat, Ariége). — L'arbre qui porte cette Cerise, (nº 1 de la planche coloriée ci-contre), est de deuxième grandeur ; il a un port droit assez élevé, des branches et des rameaux étalés à bois un peu cassant, ce qui nécessite des précautions pour la cueillette[1]. Ses feuilles sont grandes, d'un vert clair en dessous, ovales allongées, laciniées ; ses fleurs belles et nombreuses en mai, ses fruits abondants, rouge vif tirant sur le noir à la maturité, remarquables par leur grosseur, et contenant une eau abondante et agréablement acidulée, le font tenir en grande estime dans le Sud-Ouest, où il est l'objet d'un commerce lucratif. Ce sont les fruits de prédilection des ménagères, qui en font d'excellents gâteaux, et qui les conservent dans l'eau-de-vie pendant deux et trois ans. On les fait encore sécher au soleil sur des claies d'osier ou de roseau comme fruits secs d'hiver.

Cerise ou Guine Cruschente. — Tel est le nom patois de cette petite Cerise (nº 2 de la planche coloriée). J'ai vainement demandé et recherché dans les ouvrages de pomologie le nom français de cette variété assez répandue dans nos contrées. L'arbre, grand et vigoureux, se couvre de fleurs et de fruits petits et d'un rouge noir foncé, dont le jus laisse sur les lèvres des traces. C'est encore une variété bonne à faire sécher ; c'est même, à mon avis, la meilleure. Je ne résiste jamais au désir d'en dérober quelques graines lorsque je les trouve exposées à ma portée. Lorsque les fruits tombent de l'arbre, ils sont fort recherchés par les oiseaux frugivores, et par nos animaux domestiques.

Gros Bigarreau tardif. — J'ai déjà eu l'occasion de décrire[2] une bonne variété de Bigarreau connue dans l'Ariége sous le nom de Bigarreau Cœur de Poule (*Cor de Galins*, en patois). C'est de la variété précoce que j'ai parlé. Le nº 3 de la planche coloriée ci-contre représente le fruit d'une seconde, qui mûrit bien plus tard et qui me paraît préférable. Les fruits sont de première grosseur, d'un rouge sombre tirant sur le noir à parfaite maturité ; leur eau abondante et sucrée, leur chair fine et croquante me les font regarder comme supérieurs aux Bigarreaux précoces et aux Cerises Albanes, dont la chair est plus ferme et d'une difficile digestion. L'arbre est de deuxième grandeur, d'un beau port et vigoureux ; les feuilles d'un vert foncé en dessus, plus clair en dessous, sont grandes et légèrement laciniées. La maturité a lieu du 10 au 20 et 25 du mois de juin. C'est dans le Sud-Ouest un fruit de deuxième saison.

Léo d'Ounous.

[1] Elle s'opère à l'aide d'échelles simples ou doubles et d'un engin nommé *asprié* en gascon. C'est une longue tige de peuplier ou de saule, percée de 20 à 30 trous garnis de barreaux d'échelle ; reposant sur deux bûches faisant office de pieds. L'extrémité de l'engin repose sur les grosses branches de l'arbre.

[2] *Revue horticole*, 1861, p. 284.

HELLEBORUS ATRORUBENS HYBRIDUS.

Cette espèce de plante possède de belles variétés à fleurs de différentes couleurs, de grandeurs et de feuillages divers, variétés dont la figure coloriée ci-contre montre deux des plus tranchées. Sa floraison a lieu de décembre en mars, la troisième année de semis. La graine se récolte fin avril.

J'ai reçu cette plante de M. Victor Verdier, horticulteur à Paris. En 1859, elle donna quelques fleurs que je fécondai avec l'*Helleborus niger*. Je récoltai les graines avec beaucoup de soin. Je les semai en terrine, et en 1862 quelques pieds provenant de ce semis ont donné des fleurs. Je repiquai les jeunes plants dans un terrain légèrement frais, à l'exposition du levant, et en ce moment, les sujets au nombre de plus de deux cents forment de très-belles touffes contenant chacune plus de cent fleurs. Cette collection fait l'admiration de tous les amateurs. Je suis certain que le nombre des hybrides peut être infini.

Cette belle et utile plante doit jouer dans nos parterres le rôle que jouent les Pelar-

goniums et les Primevères des jardins, et de plus elle possède le grand avantage d'une floraison hivernale. Cette raison nous la fait appeler la reine des fleurs d'hiver.

Les graines, mises dans le commerce depuis 1863, continueront à être vendues par la Compagnie horticole d'Hyères, à laquelle je viens de céder mes collections et mon établissement connus du monde entier.

Je reste attaché à cette Compagnie à titre de chef de la section des graines.

RANTONNET,
Chef de section de la Compagnie horticole d'Hyères (Var).

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Production et fixation des variétés dans les végétaux, par M. CARRIÈRE, chef des Pépinières au Muséum d'histoire naturelle de Paris, 1 vol. grand in-8° de 72 pages avec planches coloriées. — Prix 2 fr. 50. Librairie agricole.

La Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine, en 1862, a proposé et mis au Concours la question suivante :

« Exposer, en se basant sur des expériences nouvelles, soit sur des faits connus, mais bien établis, les circonstances qui déterminent la production et la fixation des variétés dans les plantes d'ornement. »

Le travail publié aujourd'hui par M. Carrière obtint le deuxième prix.

Autant d'écrivains botanistes, autant nous avons de définitions du mot *espèce*. Voici celle du chef éminent des pépinières du Muséum d'histoire naturelle : « On nomme *espèce* un type complexe, représenté par un ensemble de caractères pouvant s'appliquer à un nombre plus ou moins grand d'individus qu'ils relient, en revêtant chacun d'eux d'un cachet spécial qui lui donne un air de parenté, et permet alors de le rapprocher de certains autres avec lesquels il constitue un groupe particulier qu'on nomme *genre*. » — La définition est un peu longue, mais elle est bonne.

L'auteur a décomposé la question, avant de la traiter, en trois point, comme il suit :

1° Comment se forment les variétés ?

2° Peut-on en provoquer l'apparition ?

3° Peut-on, lorsqu'elles sont produites, les conserver, et alors comment ?...

Mais dans la nature tout s'enchaîne et tout se tient. La question proposée touchant à beaucoup d'autres, M. Carrière n'a pas craint les développements, et il a embrassé tous les ordres de faits qui se présentaient à lui. Nous devons féliciter l'auteur d'avoir abordé le sujet surtout au point de vue pratique. On lui a reproché d'être jardinier en même temps qu'écrivain, c'est-à-dire, de joindre la pratique à la théorie. Selon nous, c'est le plus bel éloge qu'on pouvait lui faire. Nous savons que les hommes qui travaillent, et qui savent noblement user les facultés de leur esprit et les forces de leur corps, à la découverte des problèmes mystérieux de la science, sont souvent en but aux inimitiés des oisifs et des impuissants. Quant à nous, tant que nous aurons une plume entre les doigts, ce sera pour défendre les grandes idées et les grands travailleurs, et pour glorifier ceux qui s'honorent par leurs recherches et leurs études.

Cela dit, passons.

Les conclusions que l'on peut tirer du Mémoire de M. Carrière sont de deux sortes. Les unes se rapportent à la science propre, les autres sont inspirées de la pratique.

« Au point de vue scientifique, nous fait remarquer l'auteur lui-même, les faits que nous avons rapportés démontrent que les phénomènes se développent d'une part en raison des milieux dans lesquels ils s'exercent, et, de l'autre, qu'étant en rapport avec les traitements auxquels on soumet les végétaux, il peut, sous cette double influence, se manifester des phénomènes très-divers, de sorte que les individus qui y sont soumis peuvent parfois présenter les caractères les plus étranges, si on les compare à ceux que présentent ceux dont ils proviennent. Non-seulement leur facies peut être différent, mais leur organisation même peut être sensiblement modifiée. »

Les conséquences que la pratique horticole peut tirer des faits étudiés dans ce Mémoire, sont importantes. En suivant la marche des opérations indiquées par l'auteur, on peut non pas faire naître à volonté les variétés, mais en provoquer l'apparition, et les conserver quand elles se sont une fois produites.

« Quand un ébranlement spécifique a eu lieu et qu'un assolement s'est produit, dit M. Carrière, l'horticulteur peut, en s'emparant de ce mouvement, le diriger dans le sens le plus propre à satisfaire ses vues, et obtenir, pour ainsi dire à sa volonté, telle ou telle forme qu'il désire. »

Nous recommandons au lecteur deux cas curieux de dimorphisme. Le premier a été observé par M. Carrière sur un Rosier des Quatre-Saisons ordinaire, et le second sur le Rosier Capucine jaune. Tous les deux sont représentés par deux planches coloriées de grandeur naturelle.

Almanach des Sociétés d'agriculture et d'horticulture d'Ille-et-Vilaine pour 1865, par M. J. Bodin. — 1 vol. in-18 de 72 pages . — Prix : 50 cent.

Dans les petits calendriers agricoles populaires, ordinairement très-mal composés, que l'on répand avec profusion dans les campagnes, on néglige toujours l'horticul-

ture. Du reste, en général, le cultivateur dédaigne les travaux du jardin. C'est un grand tort. Il ne sait pas qu'il néglige là une richesse et une grande ressource. A force de le répéter, peut-être, finira-t-il par le croire.

M. Bodin, l'éminent praticien et l'excellent écrivain, que tout le monde estime, a prêté son concours au petit almanach publié par la Société d'horticulture et d'agriculture d'Ille-et-Vilaine. Pour la première fois nous voyons dans un almanach populaire les travaux horticoles mensuels décrits avec autant de détails que les travaux agricoles. L'idée est bonne et aura ses imitateurs.

Promenades d'un horticulteur dans Paris, par M. L. E. Audot. 1 volume in-18 de 48 pages.

Pour l'amateur d'horticulture qui se promène dans les jardins des Tuileries, du Luxembourg, des Plantes dans le parc Monceaux, dans le pré Catelan et dans les squares de Paris, il sera peut-être agréable d'avoir un guide qui lui apprenne les noms des plantes et des fleurs qui décorent ces parterres parfumés ou verdoyants où l'œil se repose avec complaisance.

M. Audot a résumé, en listes séparées, toutes les plantes qu'il a remarquées dans nos jardins. Aucun travail de ce genre n'avait encore été essayé. Il sera utile aux amateurs en aidant leur mémoire, et au simple promeneur, en lui apprenant des choses qu'il ignore. Répandons de tous côtés les notions horticoles, et mettons à la portée de tout le monde les moyens d'instruction.

Georges Barral.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Parmi les objets déposés sur le bureau de la Société dans ses dernières séances, nous avons surtout remarqué les Asperges de MM. Lhérault-Salbœuf et Louis Lhérault d'Argenteuil. On sait avec quelle émulation ces deux concurrents s'efforcent d'attirer l'attention de leurs collègues sur les résultats de leurs cultures d'Asperges. Leurs produits de cette année ne le cèdent en rien à ceux des années précédentes. Dès le 13 avril, M. Louis Lhérault récoltait de magnifiques Asperges roses hâtives, pour lesquelles la Société lui accordait un rappel de prime de 1re classe; à la séance suivante, M. Lhérault-Salbœuf obtenait une récompense de même valeur pour ses Asperges d'Argenteuil.

Le Comité de culture potagère a encore eu à juger des Fraisiers Marguerite (Lebreton), pour lesquels il a accordé à M. Fauvel, à titre de prime, un exemplaire de l'*Encyclopédie horticole* de notre collaborateur M. Carrière. Il a adressé des remercîments à M. Jules Pérotel, jardinier chez M. Hennequin, à Aulnay (Seine), pour ses haricots nains de Hollande et noirs de Belgique, dont le semis a été fait le 20 janvier dernier sur couche ordinaire; — à M. Berger, pour sa Rhubarbe Queen Victoria; — à M. Dagneau, pour ses Laitues et ses Romaines; — à M. Gauthier, pour ses Asperges vertes hâtives. Enfin, Mme veuve Fromont a obtenu une prime de 2e classe pour ses Asperges chauffées et ses Concombres.

M. de Mony-Colchen a présenté à l'appréciation du Comité d'arboriculture, une Pomme Kerliviou, plus connue sous le nom de Pomme de Teint frais. C'est un fruit d'une jolie apparence et d'un coloris agréable; la chair est très-blanche et très-fine, aromatique, assez sucrée et assez juteuse. Cette pomme est d'une bonne conservation et en somme bien satisfaisante, même comme fruit de table, quoiqu'on l'emploie habituellement comme fruit à cuire. — Mme veuve Fromont a obtenu une nouvelle prime de 2e classe pour ses Figuiers forcés portant des fruits.

Le Comité de floriculture a accordé une prime de 1re classe à M. Alphonse Dufoy, pour ses Cinéraires que leur beauté et leur bonne culture rendent également recommandables; — une prime de 3e classe à M. Lemoine, de Nancy, pour un *Monochœtum* provenant du croisement du *Monochœtum ensiferum* fécondé par le *Monochœtum sericeum multiflorum*, qui est lui même un hybride nain et trapu des *M. ensiferum* et *sericeum*. La plante de M. Lemoine est buissonnante et beaucoup plus florifère que le *Monochœtum ensiferum* type, qu'elle surpasse aussi par la grandeur des fleurs.

M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, qui vient à chaque séance montrer et expliquer les résultats de ses intéressants travaux dans toutes les branches de la culture, expose le moyen qu'il emploie pour la multiplication rapide et abondante des plantes monocotyledonées. Après avoir suivi sans résultat la méthode habituelle de multiplication sur diverses plantes, entre autres sur un beau *Dracœna Knerkiana* qu'il désirait vivement reproduire, M. Rivière a imaginé de le soumettre à une température excessivement élevée en le laissant dans l'obscurité. La bâche de sa serre à multiplication forme un grand coffre en bois, fermé sur les côtés par des panneaux pleins et mobiles; c'est là que sont disposés les tuyaux du thermosiphon, et c'est là qu'il a enfermé ses boutures rebelles, dans une température de 38 à 42 degrés. Au bout de

quinze jours, la reprise était complète. Seulement les plantes étaient sorties blanches de cette fournaise; mais après quelque temps d'exposition à l'air libre, elles ont repris leur couleur verte.

On comprend quelle évaporation doit se produire dans le sol et dans les plantes par cette chaleur torride. Aussi M. Rivière arrose-t-il copieusement deux fois par jour.

Il se sert du même procédé pour obtenir la germination de graines exotiques, et il a fait lever ainsi des graines de *Phytelephas macrocarpa*, de Palmiers et de *Gossypium arboreum*. En somme, cette pratique, que tout le monde aurait crue nuisible au premier abord, donne une économie de temps très-notable dans les opérations du bouturage et de la multiplication des plantes, et elle a déjà rendu de grands services à M. Rivière.

L'habile jardinier du Luxembourg a fait aussi des recherches pour arriver à la destruction du puceron lanigère. Dans la pépinière de cet établissement, il a guéri des Pommiers par un seul attouchement d'un pinceau imbibé d'alcool sur les parties infestées. Il a répété cette expérience à différentes époques de la végétation, même au moment où les bourgeons se développaient, sans que les arbres aient jamais éprouvé d'accident causé par la substance toxique.

M. le maréchal Vaillant a remis à la Société une terrine dans laquelle étaient contenues des boutures courtes de Vigne faites, les unes en forme d'écusson portant un bourgeon ou œil, les autres en forme de petits tronçons cylindriques également munis d'un œil, comme dans la méthode de M. Hudelot. A cette occasion, M. Duchartre a rectifié une erreur faite par plusieurs personnes, au sujet du lieu où se développent les racines grâce auxquelles s'opère la reprise des boutures de Vigne. L'éminent académicien a montré la preuve de ce qu'il a eu plusieurs fois l'occasion d'exposer théoriquement, c'est-à-dire que les racines naissent constamment sur le bois du tronçon ou de l'écusson, et non pas à la base de la nouvelle pousse sortie du bourgeon, comme on l'avait prétendu. Il y a mieux, a-t-il ajouté, car généralement le point d'où sortent ces racines est situé au côté supérieur du morceau de sarment, à une distance de 1 à 2 centimètres au-dessous du bourgeon, et par conséquent sans le moindre rapport avec celui-ci.

A. Ferlet.

PRODUIT NET EN ARGENT D'UN JARDIN FRUITIER.

Nous allons tâcher de répondre dans cet article à une question qu'on nous a souvent adressée, c'est-à-dire: « Jusqu'où peut s'élever le produit net en argent d'un jardin fruitier créé en vue de la spéculation? »

Choix d'un emplacement.

Il est évident que le bénéfice que donnera cette culture sera d'autant plus élevé qu'on se placera dans les meilleures conditions au point de vue des débouchés, du choix des espèces et variétés d'arbres cultivés, du climat, de la nature du sol, de l'étendue de l'emplacement, et qu'on pourra disposer du capital suffisant pour une culture intensive. — Supposons donc qu'on puisse remplir les conditions suivantes que nous considérons comme les plus favorables au succès de cette opération.

1° *Débouchés.* — Le marché le plus important pour les produits alimentaires ayant une valeur intrinsèque un peu élevée, est certainement Paris où tout vient s'accumuler pour être ensuite exporté vers d'autres centres de consommation moins importants ou à l'étranger. — Le jardin devra donc être placé à une distance telle de ce grand marché intérieur, que les produits puissent y être transportés avec le moins de dépense possible.

2° *Choix des espèces et variétés d'arbres fruitiers.* — La culture dans le jardin fruitier n'est pas plus coûteuse, pour des espèces ou variétés de première qualité, que pour des variétés médiocres. Il y aura donc avantage à ne cultiver que les meilleurs fruits qui seront toujours vendus à un prix plus élevé. Il faudra, en outre, choisir les fruits dont le transport facile n'exige pas des frais d'emballage très-coûteux. — La Poire et la Pomme sont dans ce cas. Parmi les Poires, le *Doyenné d'hiver* ou *Bergamotte de la Pentecôte* est une de celles qui, à cause de sa qualité et de sa maturité tardive, ont le plus de valeur. Il en est de même du *Calville blanc d'hiver* parmi les Pommes. C'est la culture de ces deux espèces que nous allons choisir comme exemple.

3° *Climat.* — Le Poirier et surtout le Doyenné d'hiver cultivé en plein air exige un climat doux, exempt de ces brusques changements de température qui nuisent à la fécondation et au développement des fruits, un climat analogue à celui de l'Anjou et d'une partie de la Touraine. L'emplacement devra, en outre, être un peu incliné vers le levant ou vers le sud et être peu exposé aux gelées blanches.

4° *Sol.* — Il faut au Poirier un terrain de consistance moyenne, argilo-siliceux,

riche, profond au moins de 1 mètre, à sous-sol perméable, qualités que présentent souvent certaines terres d'alluvion.

5° *Etendue du jardin.* — Nous avons démontré ailleurs que la culture des arbres fruitiers soumis à la taille, comme spéculation, ne peut être que de la petite culture, en ce que celui que le succès intéresse ne peut confier à des ouvriers les opérations de la taille; il faut qu'il puisse exécuter ce travail lui-même. Or, l'expérience nous a démontré que, pour qu'il en soit ainsi, le jardin fruitier, établi comme nous l'indiquerons plus loin, ne doit pas dépasser un hectare de surface.

6° *Quotité du capital de création et d'entretien.* — Enfin, il importe encore qu'on puisse disposer d'un capital suffisant pour cette culture, car elle ne donnera de bénéfices réels qu'autant qu'on adoptera la culture intensive qui exige, comme nous le démontrons plus loin, pour une surface d'un hectare, un capital de création d'environ 40,000 fr. et un fond d'entretien d'environ 23,000 fr.

Création du jardin fruitier.

1° *Bases de l'organisation.* — Le jardin présentera une longeur de 150m. sur une largeur de 67m. ou, en surface, environ un hectare. Il sera dirigé du sud au nord dans le sens de sa longueur. Il présentera la disposition que nous avons indiquée dans notre *Cours théorique et pratique d'Arboriculture*, et que nous rappelons ici brièvement :

Placer les murs de clôture à 3m. en dedans de la limite de la propriété, excepté du côté du nord où le mur sera sur cette limite. Donner à ces murs une hauteur de 3m. Les construire en pisé avec chaines en briques tous les 10m.; faire également les fondations et les angles en briques. Surmonter ces murs d'un chaperon en tuiles formant une saillie de 0m.12 de chaque côté. Établir, sur trois côtés du jardin, à la limite de l'emplacement, à 3m. en dehors des murs, une haie vive défendue temporairement par un treillage.

Distribuer le terrain de la manière suivante : créer au pied des murs et de chaque côté, excepté au nord, une plate-bande large de 1m.50, et en avant de chacune d'elles, un chemin de même largeur ; partager la surface intérieure de cet enclos en quatre parties égales au moyen de deux chemins de 1m.50 de largeur et se croisant au centre; chacune de ces quatres parties sont divisées, du nord au sud, en 9 plates-bandes larges de 2m. longues de 67m. et séparées l'une de l'autre par un chemin de 1m. de largeur.

Répandre sur toutes les plates-bandes une fumure très-abondante, et défoncer à 1m. de profondeur toute la surface excepté les grands chemins.

Tous les murs d'espalier sont destinés à recevoir des Poiriers de Doyenné d'hiver disposés en cordons obliques et plantés à 0m.40 d'intervalle. Pour cela, les murs doivent être couverts de treillages en fils de fer galvanisé n° 14, disposés, comme nous l'indiquons dans notre Traité, pour cette destination. Les 36 plates-bandes intérieures doivent recevoir des Poiriers Doyenné d'hiver disposés en contre-espaliers doubles, en cordons verticaux et placés à 0m.30 d'intervalle sur le rang et à 0m.14 entre les deux rangs. Nous avons indiqué dans notre Traité comment les supports de ces contre-espaliers doivent être établis.

Enfin, les plates-bandes d'espaliers et de contre-espaliers doivent être bordées par des Pommiers de Calville blanc, disposés en cordons horizontaux et plantés à 1m.50 d'intervalle. Ces cordons sont soutenus par un fil de fer galvanisé n° 14, tendu à 0m.40 au-dessus du sol.

2° *Frais de création.* — La création pourra donner lieu aux dépenses suivantes[1] :

			fr.
Prix d'acquisition d'un hectare de terrain . .			5,000
CLOTURES	434 mètres de longueur de murs en pisé, à 8 fr. le mètre courant	3,472	4,389
	367 mètres de haies vives, à 1f.50 le mètre.	550	
	367 mètres de treillage provisoire pour garantir la haie, à 1 fr. le mètre courant	367	
PRÉPARATION DU SOL	0m.10 d'épaisseur de bon fumier sur toutes les plates-bandes ayant une surface totale de 3,643 mètres, = 364 mètres cubes de fumier, à 8 fr. le mètre, y compris la répartition sur le sol	2,912	4,912
	Défoncer le sol des plates-bandes et des chemins à 1 mètre de profondeur, à 0f.20 le mètre.	2,000	
TREILLAGES ET SUPPORTS	Treillage en fil de fer galvanisé n° 14 pour les espaliers ; surface totale : 2,461 mètres carrés, à 0f.40 le mètre, pose comprise	984	3,012
	Supports des contre-espaliers — poteaux en pin ou sapin, bois rond, sulfaté, 0m.14 de diamètre, 3m.50 de longueur, placés au centre des plates-bandes tous les 6m.27 = 11 poteaux par plate-bande — en tout, 396 poteaux, à 2 fr. l'un	792	
	Fil de fer galvanisé n° 16 pour fixer les poteaux : 4,214 mètres de longueur pesant 168 kilogr., à 90 fr. les 100 kilogr.	151	
	Fil de fer galvanisé n° 14 pour supporter les lattes des contre-espaliers : 41,184 mètres de longuenr pesant 1,176 kil., à 90 fr. les 100 kil.	1,045	
	408 raidisseurs pour tendre les fils de fer des contre-espaliers, à 10 fr. le 100	40	
	A reporter		17,313

[1] On conçoit que les chiffres que nous donnons ici ne sont qu'approximatifs et devront varier un peu suivant les circonstances locales où l'on opèrera.

			fr.
	Report.		17,313
TREILLAGES ET SUPPORTS	Lattes en pin, bois de sciage, 0m.015 carrés, 1m.50 de long, pour palisser les arbres des contre-espaliers; longueur totale, 12,825 mètres, à 1 fr. les 100 mètres.	128	
	Main-d'œuvre pour la pose de ces contre-espaliers, 30 jours, à 2f.50 l'un	75	
	Supports pour les cordons horizontaux de Pommiers : 500 piquets en bois sulfaté, à 10 fr. le 100	50	435
	Fil de fer galvanisé n° 14 pour ces cordons, 5,900 mètres pesant 170 kilogr., à 90 fr. les 100 kilogr.	153	
	84 raidisseurs pour tendre ces fils de fer.	9	
	Main-d'œuvre pour la pose de ces supports, 8 jours, à 2f.50 l'un	20	
PLANTATION	Achat de 18,105 Poiriers de Doyenné d'hiver, greffes d'un an, à 35 fr. le 100	6,335	
	Achat de 3,840 Pommiers de Calville blanc d'hiver, greffes d'un an sur paradis, à 20 fr. le 100.	760	7,170
	Habillage, pralinage et mise en terre de ces arbres, 30 journées à 2f.50 l'une.	95	
DÉPENSES PENDANT LES CINQ ANNÉES QUI SUIVENT la plantation.	Un aide pour les travaux de culture du sol.	600	
	Couvrir, chaque année, toutes les plates-bandes d'une couche de litière de 0m.05 d'épaisseur, pour prévenir la sécheresse.	800	
	Intérêt à 5 pour 100 du capital de création, s'élevant à la somme de 24,918 fr.	1,246	15,720
	Amortissement en 40 ans du capital de création, dont on a retranché les 5,000 fr. d'acquisition du fond, reste 19,918 fr. divisés par 40, égalent, par an.	419	
	La dépense totale pour chacune des cinq premières années, s'élève donc à 3,144 qui, multipliés par 5, donnent 15,720 fr.		
	Total des dépenses jusqu'au jour du produit maximum.		40,638

3° *Frais d'entretien à partir de la 6e année.* — Les frais d'entretien, à partir de la 6e année où commence l'obtention de produit maximum, seront, chaque année :

	fr.
Un aide pour les travaux de culture du sol..	600
Litière pour couvrir les plates-bandes. . .	800
Fumure tous les trois ans, 0m.05 d'épaisseur sur toutes les plates-bandes : 182 mètres cubes de fumier, à 8 fr. le mètre : $\frac{1456}{3}$..	485
Emballage des fruits : 266,000 Poires et Pommes, divisés par boîtes de 12 : 22.166 boîtes en bois blanc, très-légères, à 40 fr. le 100[1].	8,866
Rognures de papier et papier de soie pour emballer les fruits, à 0f.05 par boîte. . .	1,108
Transport des fruits de Tours à la gare de Paris, 22,166 caisses, pesant chacune en	
A reporter.	11,859

[1] Les fruits pourraient être vendus sur pied à un commissionnaire qui se chargerait alors de leur expédition; on économiserait ainsi une somme d'environ 19,000 fr. Mais ces fruits seront vendus à un prix beaucoup moins élevé, et il est probable que le bénéfice net en souffrira

	fr.
Report.	11,859
moyenne 2kilogr.500 : 55,415 kilogr., à 67 fr. les 1,000 kilogr.	3,712
Transport des fruits de la gare de Paris à la halle, 5 fr. pour 1,000 kilogr..	277
Frais de vente des fruits à la criée, 5 pour 100, pour la somme de 59,340 fr, indiquée plus loin.	2,967
Construction d'une fruiterie pour conserver les fruits et d'un hangar pour l'emballage, 25,000 fr. Intérêt de cette somme à 5 pour 100.	1,250
Amortissement de cette dépense en 34 ans..	735
Intérêt à 5 pour 100 du capital de création.	1,246
Amortissement du capital de création en 35 ans.	712
Total de la dépense annuelle à partir de la sixième année.	22,758

4° *Produit annuel du jardin fruitier.* — Ce jardin, placé dans les conditions que nous avons indiquées et organisé comme nous l'avons dit, pourra donner en moyenne les produits suivants[2] :

Longueur des branches de charpentes.

Poiriers en espaliers. . . .	8,000m.	56,456m.
— en contre-espalier. .	48,456m.	
Pommiers en cordons horizontaux. . .		5,760

Produit[3].

5 poires par mètre de longueur de branches, donnent 282,280 poires à 20 fr. le 100[4]	56,460 fr.
5 pommes par mètre de longueur de branches, donnent 28,800 pommes, à 10 fr. le 100	2,880
Total du produit brut en argent. . .	59,340 fr.

Balance.

Produit moyen annuel.	59,340 fr.
Dépense annuelle	22,758
Bénéfice net.	36,582 fr.

Tels sont les résultats que peut donner la culture intensive appliquée à l'arboriculture fruitière établie dans les conditions les plus favorables à son succès. — Le même mode de culture appliqué aux meilleurs variétés de Pêches précoces et fondantes et aux variétés les plus précoces de nos Cerises anglaises pourrait donner des résultats analogues. Il faudrait pour cela établir ces cultures sous le climat de l'Oranger, de façon à ce que, par la chaleur naturelle seulement, les Cerises puissent arriver complétement mûres sur les marchés de Paris au commencement de mai, et les Pêches au milieu de juin.

Mais on rencontrera souvent un obstacle sérieux à l'établissement de pareilles cultures, c'est l'absence du capital nécessaire. Cette difficulté ne pourra être surmontée que par l'association du travail intelligent avec le capital. DU BREUIL.

[2] Nous ne comptons pas dans ce produit la récolte assez considérable cependant qu'on pourra obtenir surtout pendant la cinquième année.

[3] On compte en général 10 fruits par mètre de longueur de branches de charpentes. Ici nous ne comptons, année moyenne, que 5 beaux fruits, malgré les conditions les plus favorables où nous plaçons cette culture.

[4] Le prix de vente des belles Poires et des belles Pommes, à la halle de Paris, a été, en moyenne du mois de novembre au mois d'avril, de 78 fr. le 100 pour les Poires et de 50 fr. le 100 pour les Pommes.

INFLUENCE DU SUJET SUR LE GREFFON.

Le sujet a-t-il, sur la partie greffée sur lui, une influence, ainsi que le prétendent certains horticulteurs, et, dans le cas affirmatif, dans quelles limites s'exerce cette influence?

La question est très-complexe, et les conséquences qu'elle soulève peuvent se présenter sous des formes tellement diverses, qu'elle devient insoluble, si on la considère d'une manière absolue, et justifier, en quelque sorte, les opinions si diverses, parfois même contradictoires, que l'on a si souvent émises sur ce sujet. Tous le jours encore, on voit des gens affirmer le fait, et d'autres qui le nient d'une manière non moins formelle. Ces divergences d'opinions ne nous étonnent pas, au contraire, elles doivent exister; elles proviennent de ce qu'on ne s'est pas bien rendu compte du sujet, et que, pour le traiter, on l'a envisagé à un point de vue restreint, au lieu de l'examiner au point de vue général.

Reconnaissons pourtant que, d'une manière générale, on ne peut nier l'influence du sujet. Quant à déterminer cette influence, la chose nous paraît impossible; elle tient à une foule de causes secondaires qui empêchent de rien préciser.

Pour nous faire comprendre et jeter quelque lumière sur ce sujet, nous devons établir des bases et poser des principes dont nous tâcherons de tirer des conséquences.

Tous, ou à peu près tous les auteurs qui ont parlé de la théorie des greffes, ont considéré le *sujet* comme une sorte de sol, sur lequel, au lieu de planter une graine, on place un fragment plus ou moins grand d'un végétal qui a beaucoup d'affinité organique avec lui. Cette comparaison, sans être d'une exactitude rigoureuse, paraît néanmoins assez juste, puisque, presque toujours, elle est confirmée par les faits. Mais s'il en est ainsi, il doit, de ce fait, découler cette conséquence que, de même que tel ou tel arbre pousse vigoureusement dans un sol tandis qu'il pousse à peine dans un autre; que dans un certain sol tel fruit est bon tandis qu'il est médiocre dans un autre, et que dans tel autre encore il est mauvais; il pourra donc se faire,— si la comparaison que l'on fait du *sujet* avec le *sol* est exacte, — que les fruits de telle variété soient très-bons lorsqu'elle est greffée sur un sujet d'une nature particulière, tandis que ces fruits pourraient être médiocres ou même comparativement mauvais, si cette variété était greffée sur un sujet d'une autre nature

D'autre part, si nous savons que le sol peut modifier la végétation des plantes, faire acquérir à leurs produits des qualités spéciales, soit en plus, soit en moins, ne savons-nous pas aussi que des faits analogues se montrent parfois entre le *sujet* et la partie qu'il supporte, que celle-ci peut être chétive, moyenne, forte, etc. suivant la nature du sujet sur lequel on l'a appliquée.

Si tous ces faits ne sont pas précisément hors de toute contestation, ils n'en ont pas moins un très-grand degré de probabilité, car, loin d'être contraires aux lois de la vie, ils nous paraissent y être conformes, et s'il en est qu'on peut rejeter, il en est aussi avec lesquels il faut compter.

Mais allons plus loin, et demandons-nous, puisque le *sol* peut modifier la végétation des plantes, faire qu'elles soient plus ou moins vigoureuses, et que leurs produits gagnent ou perdent certaines qualités particulières; s'il ne pourrait pas non plus modifier leur *facies*, c'est-à-dire leur faire revêtir des caractères particuliers, un peu en dehors de ceux qu'on est habitué à leur voir, en un mot, expliquer, ce qu'en termes scientifiques, on nomme *formes locales?* Mais s'il en est ainsi du sol, chose qui n'a rien d'invraisemblable, pourquoi n'en serait-il pas de même du *sujet*, que, avec raison, on compare au *sol*, proprement dit? Bien hardi qui oserait soutenir le contraire. Ce serait se poser en maître, mettre des bornes à la puissance du Créateur, et rappeler, en la cachant sous le spécieux prétexte de défendre la science, cette belle allégorie mythologique, représentée par Hercule écrivant aux dernières limites où il avait pu aborder : « *Negotium plus non requirendum est ultrà.* »

Combien, parmi nous, ressemblent à Hercule, qui pensent ce qu'il a écrit! Nous oublions toujours que cette assertion, quelle que soit la chose à laquelle on l'applique, est toujours très-compromettante, et que c'est une arme qui blesse toujours celui qui s'en sert, heureux même lorsqu'elle ne le tue pas!

Mais nous savons aussi que dans toutes ces circonstances il faut être prudent, ne rien avancer qui ne s'appuye sur des faits; mais lorsque ceux-ci existent, on n'a plus de raison pour attendre, et quelque étranges qu'ils paraissent, il faut bien les admettre, lors même qu'on n'en peut donner aucune explication. C'est ce que nous allons essayer à démontrer, en ce qui touche le *Garrya elliptica*.

Les lecteurs de la *Revue horticole* se rappellent peut-être qu'en l'année 1859 nous avons, dans ce recueil, page 220, indiqué qu'on pouvait greffer le *Garrya elliptica* sur l'*Aucuba Japonica*. Nous avancions ce fait, l'ayant pratiqué. Depuis cette époque, les plantes ont poussé (il en est qui ont plus

de 0m.60 de hauteur); mais leur végétation, qui s'est toujours maintenue la même, est très-différente de celle que présentent les *G. elliptica* lorsqu'ils sont francs de pied. Au lieu d'être ramifiés comme le sont ces derniers, les *Garrya elliptica*, lorsqu'ils sont greffés sur *Aucuba*, s'élancent, restent grêles, se ramifient peu, et leurs feuilles, au lieu d'être allongées, elliptiques-oblongues et fortement ondulées, sont obovales ou suborbiculaires; de plus, elles sont plates, non ondulées. Ajoutons que ces plantes greffées, même lorsqu'elles sont placées, soit sous châssis, soit dans une serre, ont toujours les feuilles d'un gris poudreux, terne, souvent lavé de rouge-marron, tandis que celles des plantes franches de pied sont d'un vert foncé, très-luisant. Ces différences, quoique grandes, que présentent les plantes greffées avec celles qui ne le sont pas, ne sont point les seules, car, mises en pleine terre, comparativement à côté les unes des autres, elles s'y comportent différemment. Ainsi l'hiver dernier, tandis que les plantes qui sont franches de pied n'ont pas souffert, et que, malgré les froids, leurs feuilles sont restées vertes, celles qui sont greffées sur Aucuba ont eu toutes leurs feuilles brûlées, et que, à la sortie de l'hiver, elles paraissaient à peu près mortes, malgré, cependant, que le pied de ces plantes greffées avait été garanti avec des feuilles. Ces plantes, toutefois, étaient bien vivantes, leur écorce, bien gorgée de séve, indiquait que les tissus étaient en bon état, et l'on voyait, à la base des feuilles brûlées et noires, des yeux qui étaient sur le point de se développer en bourgeons.

Lorsqu'il s'agit de faits de la nature de ceux que nous venons de signaler, il ne faut oublier aucune particularité. Aussi croyons-nous devoir indiquer cette autre que nous a présentée l'un des pieds greffés. La voici : au lieu d'avoir les racines fortes et grossièrement ramifiées comme le sont les racines d'*Aucuba*, ces racines avaient développé un chevelu très-ténu et excessivement abondant, tout à fait semblable à celui que présentent les racines du *G. elliptica* lorsqu'il est franc de pied. Un autre fait que nous devons noter est que la végétation externe de cette plante était modifiée, que ses feuilles étaient longuement obovales et ondulées, et que leur couleur était d'un vert assez intense; en un mot, cette plante semblait vouloir reprendre l'aspect général que présentent les plantes franches de pied.

Sans tenir compte du fait très-exceptionnel de la radification que nous a présenté l'une des plantes greffées, on voit que l'expérience dont nous venons de parler nous démontre deux choses : une modification dans la végétation des plantes greffées, ainsi que dans la forme et dans la couleur de leurs feuilles, et, de plus, que ces plantes sont beaucoup plus sensibles au froid. Se produira-t-il encore d'autres modifications? Si oui, nous les ferons connaître.

CARRIÈRE.

SUR L'INCLINAISON DES BRANCHES DES POMMIERS.

Monsieur le Directeur,

Les discussions sur l'inclinaison des arbres fruitiers, sont à l'ordre du jour et je les suis avec le plus grand intérêt dans la *Revue horticole*. Je crois donc, à ce propos, devoir vous communiquer le résultat d'une opération qui m'a parfaitement réussi.

J'ai plusieurs Pommiers en vases d'une vigueur telle, qu'il m'était impossible de la maîtriser par les moyens ordinairement employés. Tous les ans, il partait du sommet des branches, et même de certains points du vieux bois, des bourgeons excessivement vigoureux. Les tailles successives et assez courtes, nécessitées par la forme restreinte imposée aux arbres, provoquaient l'émission de nouvelles séries de bourgeons; de sorte que j'avais tous les ans une grande quantité de rameaux vigoureux et de gourmands, et peu ou point de boutons à fleurs.

J'essayai de remédier à cet inconvénient par le procédé suivant : Au mois de février 1864, c'est-à-dire au moment de la taille, au lieu de retrancher les rameaux de mes Pommiers, je les courbai en les attachant aux branches de charpentes voisines, de manière à ce que leur extrémité se trouve à la même hauteur, ou à peu près, que leur empâtement. Quelques gourmands, sortis de la base des vases et laissés intacts pendant l'été précédent, furent aussi courbés de manière à remplir des vides qui existaient dans la charpente des arbres. Pendant la végétation de l'été 1864, ces rameaux ainsi courbés se couvrirent de productions fruitières. Seulement au sommet des courbures les productions se trouvèrent un peu trop vigoureuses pour être laissées intactes, mais le pincement en vint facilement à bout.

La séve, au lieu d'être employée à produire des rameaux vigoureux qu'il eût fallu absolument retrancher, a servi à faire naître une multitude de productions fruitières. J'espère pouvoir, en éclaircissant convenablement les fruits, conserver une vigueur suffisante à mes arbres.

Je sais, Monsieur le Directeur, que le procédé dont je viens de parler est bien connu et même très-ancien (voir *Roger Schabol, Théorie du jardinage*, tome 1, page 143). Je n'ai donc pas la prétention de le donner comme nouveau; je voulais seulement vous signaler un fait qui m'a paru se rattacher au système d'inclinaison des branches des arbres fruitiers dont on parle tant maintenant, quoique j'aie opéré sans avoir en vue l'essai du procédé Hooïbrenk.

Si vous pensez que la communication d'un modeste amateur d'arboriculture puisse être utile à vos nombreux abonnés, j'en serai extrêmement heureux et je vous ferai connaître, plus tard, l'état de mes Pommiers après la végétation de cette année.

Agréez, etc.

L. Paszkiewicz.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE.

Il y a eu des variations assez nombreuses en hausse et en baisse sur les prix des denrées vendues à la halle de Paris. Voici le résultat de la comparaison de la mercuriale du 10 juin avec les chiffres de celle de la fin de mai dernier.

Légumes frais. — Les Carottes nouvelles commencent à diminuer de prix; les plus ordinaires valent toujours 20 fr. les 100 bottes; mais le prix maximum est de 60 fr. au lieu de 80 fr. — Les Carottes pour chevaux sont augmentées de 3 à 5 fr. par 100 bottes et se vendent de 10 à 15 fr. — Les Panais et les Poireaux ont subi aussi de la hausse. Les premiers, au lieu de 6 à 8 fr., sont cotés de 10 à 20 fr. les 100 bottes; les seconds sont plus que doublés de prix et se paient 15 fr. au plus bas et 40 fr. au maximum, au lieu de 15 fr. — Les Artichauts ordinaires sont vendus 30 fr. le 100 avec une hausse de 8 fr., et les plus beaux valent 45 fr. au lieu de 24. — Tous les autres légumes sont restés stationnaires dans leur prix ou ont subi de la baisse. Ainsi, les Navets de première qualité se vendent 40 fr. les 100 bottes, au lieu de 60 fr.; les ordinaires sont toujours cotés 20 fr. — Les Choux nouveaux valent de 10 à 13 fr., au lieu de 10 à 20 fr. le 100. — Les Choux-Fleurs médiocres sont au prix de 10 fr. le 100, avec 5 fr. de baisse; les plus beaux se vendent 75 fr., au lieu de 100 fr.. — Les Radis roses sont considérablement diminués; ils sont cotés 0f.10, au lieu de 0f.40 la botte au minimum, et 0f.20, au lieu de 0f.60 pour le prix maximum. — Les Haricots verts valent de 0f.60 à 1 fr. 10 le kilogramme, au lieu de 3 à 6 fr. — Les Asperges de châssis ordinaires ont conservé leur prix de 0f.75 la botte; celles de première qualité sont diminuées de 1 fr. et se vendent 7 fr. — Les Oignons nouveaux valent toujours de 10 à 20 fr. les 100 bottes. — Les Champignons se vendent de 0f.05 à 0f.10 le maniveau et les Concombres de 25 à 50 fr. le 100. — Le Céleri a paru sur le marché au prix de 10 à 30 fr. les 100 bottes.

Herbes et Assaisonnements. — Les Epinards sont un peu diminués; ils se vendent de 0f.10 à 0f.30 le paquet, au lieu de 0f.40. — L'Oseille, au contraire, a vu augmenter son prix dans une proportion assez grande; elle vaut de 0f.20 à 0f.90 le paquet. — Le Persil est toujours coté 0f.10 au minimum; mais son prix maximum s'est élevé de 0f.30 à 0f.35 la botte. — Le Cerfeuil se paie de 0f.15 à 0f.25, au lieu de 0f.20 à 0f.40. — L'Ail ordinaire se vend 0f.40, au lieu de 0f.30 le paquet de 32 têtes; le plus beau est coté 1f.50, avec 0f.50 de hausse. — La Pimprenelle et l'Estragon sont augmentés de 0f.05 par botte et valent de 0f.10 à 0f.15 ou 0f.20. — Les Echalotes se vendent de 0f.30 à 0f.40 la botte, avec 0f.10 de baisse. — Le Thym est diminué de moitié: on le paie de 0f.05 à 0f.10. — La Ciboule a conservé son prix de 0f.10 à 0f.20 la botte, et les Appétits celui de 0f.05 à 0f.10.

Salades. — Il y a baisse sur les salades. La Romaine ordinaire se vend 0f.50 la voie de 32 têtes; celle de première qualité coûte 2 fr., au lieu de 3 fr. — La Laitue est cotée de 2 à 3 fr. le 100, avec une baisse de 1 fr. sur le prix maximum. — La Chicorée sauvage vaut de 0f.30 à 0f.40 le calais, sans changement depuis quinze jours. — La Chicorée frisée revient sur le marché au taux de 4 à 8 fr. le 100. — Le Cresson alénois se vend de 0f.05 à 0f.35 la botte de douze, avec 0f.05 de baisse seulement.

Fruits frais. — Le Chasselas de serre est coté de 12 à 16 fr. le kilogramme; c'est 2 fr. de moins qu'à la fin de mai. — Les Fraises au panier sont cotées 0f.60, au lieu de 1 fr. pour les plus médiocres et 5 fr., au lieu de 6 fr., pour celles de première qualité. — Le kilogramme de Cerises se vend de 0f.35 à 2 fr. 50. — Les Melons sont cotés de 2 à 12 fr.

Pommes de terre. — La Hollande a été l'objet d'une baisse de prix 0f.50 par hectolitre et se vend de 6f.50 à 7 fr. — La Vitelotte est cotée de 16 à 18 fr. sans changement, et la jaune de 4f.50 à 5 fr. — La Pomme de terre rouge vaut de 6 fr. à 6f. 50 avec une baisse de 0f.50.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Il y a aujourd'hui un peu moins de tenue dans les cours des plantes fleuries et arbustes vendus sur les marchés aux fleurs de Paris. Cela tient à ce que le mois de Marie est fini, et qu'il n'y a eu au commencement de juin aucune fête patronale remarquable. Voici comment on pouvait arrêter les prix au marché du Quai aux Fleurs du 10 juin :

Plantes fleuries en pots. — Les Crassula coccinea et bicolor ont fait leur apparition en beaux et bons exemplaires variant entre 2f.50 et 5 fr. — Pelargonium, 1f.50 à 4 fr. — Geranium zonale et inquinans, 0f.25 à 1 fr. — Fuchsia, 0f.50 à 4f.50.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUIN).

Exposition de la Société centrale d'horticulture. — Prochaines Expositions de Brie-Comte-Robert, de Pont-de-Veyle, d'Orléans, de la Société linnéenne de Bruxelles, d'Anvers, de Namur, de Tournai, de Bordeaux. — Exposition de Valognes. — Les Pelargoniums de M. Lecappon. — Expositions venant d'avoir lieu en Angleterre. — Mort de sir Joseph Paxton. — Lettre de M. Glady sur la situation des récoltes fruitières dans le Midi. — Importance commerciale des Prunes de Reine-Claude et d'Ente. — La récolte des Fraises et des Cerises dans la Gironde. — Effets de la sécheresse. — Ravages causés par les chenilles sur les Pommiers. — Le Bigarreau jaune de Dogmissen. — Lettre de M. Gloëde sur la Fraise Docteur Nicaise. — La Rose Denis Hélye obtenue par M. Gautreau. — Lettre de M. Glady sur les instruments de M. Aubert. — Lettre de M. Picquot, relative aux travaux de M. Choppin sur l'arboriculture fruitière. — Le Poirier et le Pommier en fuseau à l'aide du pincement court et réitéré. — *Conférences sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers*, par M. Joigneaux. — *Guide du Botaniste herborisant*, par M. B. Verlot,

Au moment où ce numéro arrivera sous les yeux de nos lecteurs, l'Exposition de la Société centrale d'horticulture sera ouverte au public dans le Palais des Champs-Elysées. On a obtenu des artistes qui ont concouru à l'Exposition des Beaux-Arts de laisser leurs statues dans le grand parterre, de telle sorte que l'on verra l'alliance des magnificences de la sculpture et de la production des fleurs.

Si les Expositions générales ont un intérêt considérable, les Expositions spéciales méritent aussi de fixer l'attention, surtout quand elles ont pour but de mettre en évidence et d'encourager une culture qui a acquis dans une localité une grande puissance. Tel est le cas de l'Exposition spéciale de Roses qui aura lieu à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), le dimanche 9 et le lundi 10 juillet prochain, jours de la fête patronale de cette ville. En nous envoyant le programme de cette Exposition, le président de la Commission d'organisation, M. Bernardin, qui est en outre secrétaire-général des Sociétés d'horticulture de Coulommiers, Melun et Fontainebleau, nous donne les détails suivants :

« Depuis un certain nombre d'années la culture des Rosiers a pris une importance considérable à Brie-Comte-Robert et ses environs. Il y a quelques mois j'ai fait une statistique exacte des Rosiers existant dans les pépinières de cette contrée et le résultat est remarquable, puisqu'il constate que dans les 13 communes, dans un rayon de 8 kilomètres autour de Brie-Comte-Robert, 89 horticulteurs-Rosiéristes ont dans leurs pépinières *un million trente-trois mille quatre cents pieds de Rosiers, tiges, nains et francs de pieds.* »

Voici les principales conditions du programme de ce Concours nouveau :

Article 1er. — Tous les horticulteurs-Rosiéristes de Brie-Comte-Robert et de ses environs, c'est-à-dire des communes de Grisy-Susne, Coubert, Evry-les-Châteaux, Lieusaint, Brie-Comte-Robert, Chevry, Servon, Grégy, Santeny, Marolles, Périgny, Mandres et Villecresnes-Cercay, sont invités à prendre part à cette Exposition.

Art. 2. — Ne seront admis à cette Exposition et ne pourront prendre part aux Concours : que les Roses de semis non encore livrées au commerce, les Roses fleuries en pots, les Rosiers forcés, les Roses coupées. Les bouquets de soirées ou de salon, les parures, coiffures de bal, les garnitures et les surtouts de table spécialement confectionnés avec des Roses naturelles. Toutes les autres plantes et tous les objets se rapportant à l'horticulture pourront, s'il y a lieu, figurer à l'Exposition, mais sans prendre part à aucun concours.

Art. 3. — Tous les objets exposés devront appartenir à l'exposant, avoir été cultivés par lui ou être le produit de son art ou de son industrie.

Les concours ouverts sont les suivants :

1er Concours. — Pour Roses de semis non encore livrées au commerce ; autant que possible plusieurs spécimens de chaque espèce avec rameau garni de plusieurs feuilles. (Les plantes présentées à ce concours et qu'il est d'usage de désigner par un nom particulier, porteront un billet cacheté où ce nom sera mentionné ; ce billet ne sera ouvert par le jury qu'autant que le semis aura été récompensé.)

2e Concours. — Pour le plus beau lot de Rosiers fleuris en pots et qui ne sera pas moins de 50 variétés.

3e Concours. — Pour le plus beau lot de Rosiers forcés fleuris en pots, 50 variétés les plus nouvelles.

4e Concours. — Pour la collection de Roses coupées qui ne sera pas moindre de 300 variétés.

5e Concours. — Pour la collection de Roses coupées qui ne sera pas moindre de 200 variétés. Deux spécimens au plus de chaque variété.

6e Concours. — Pour la collection des Roses coupées qui ne sera pas moindre de 100 variétés. Deux spécimens au plus de chaque variété.

7e Concours. — Pour la collection de Roses coupées qui ne sera pas moindre de 50 variétés. Deux spécimens au plus de chaque variété.

8e Concours. — Pour la collection de Roses coupées qui ne sera pas moindre de 25 variétés. Deux spécimens au plus de chaque variété. (Le même exposant ne pourra prendre part à la lutte qu'une seule fois dans les 4e, 5e, 6e, 7e et 8e concours.

9e Concours. — Pour le plus bel apport de Roses du Roi qui ne devra pas être moindre de 300 fleurs, les plus parfaites tant par la forme que par le coloris.

10e Concours. — Pour les plus beaux bouquets de salons ou de soirées, parures, coiffures de bal, et garnitures de surtouts de table, spécialement confectionnés avec des Roses naturelles. (Tous les fleuristes et les amateurs indistinctement de la localité et d'ailleurs pourront prendre part à ce concours.)

11e Concours. — Pour le plus bel et le plus nombreux apport de Roses sans distinction de variété

On ne saurait trop approuver l'idée d'une pareille Exposition. C'est en faisant connaître l'étendue de leur activité que les Rosiéristes des environs de Brie-Comte-Robert peuvent acquérir la renommée qui assurera leur prospérité, en donnant une grande impulsion au commerce de leurs produits.

Nous avons déjà annoncé (no du 16 mai, page 181) l'Exposition que la Société d'horticulture pratique de l'Ain se propose de

faire à Pont-de-Veyle ; mais nous ne savions pas alors la date de cette solennité qui est fixée aux 25, 26 et 27 août.

La Société d'horticulture d'Orléans tiendra sa trente-quatrième Exposition du 6 au 10 septembre. Cette époque a été choisie afin de pouvoir donner une grande place dans cette solennité à la pomologie. Néanmoins, la culture maraîchère et la floriculture auront encore une grande part, car la Société d'Orléans n'a pas cessé depuis longues années, d'étendre l'horticulture et de la rendre florissante dans le rayon de son action. Nous lisons dans le programme qu'un Concours spécial a été ouvert pour les engrais et qu'un prix sera décerné, s'il y a lieu, sur le rapport de la Commission chargée d'analyser et de suivre les expériences faites avec les échantillons d'engrais remis au Concours.

La Société royale linnéenne de Bruxelles organise à l'occasion des fêtes patriotiques de la Belgique, du 23 au 27 septembre, une Exposition extraordinaire de produits de de l'agriculture et de l'horticulture : céréales, légumes, fruits, plantes, fleurs, animaux de basse-cour, instruments de jardinage et machines agricoles.

Nous avons encore à annoncer les autres Expositions suivantes, pour lesquelles seulement les programmes ne nous sont pas parvenus. — Ces Expositions auront lieu à Anvers, du 20 au 22 août ; à Namur, du 1er au 3 octobre ; à Tournai, du 10 au 12 septembre, et à Bordeaux, en septembre prochain.

L'Exposition de la Société d'horticulture de Valognes, qui a eu lieu dans le courant de ce mois, ainsi que nous l'avons annoncé (numéro du 1er mars, page 81), a mis en évidence, parmi d'autres produits remarquables, les Pelargoniums de semis de M. Paul Lecappon, horticulteur dans cette ville, et à cette occasion, nous lisons dans le rapport de M. du Poërier de Portbail, secrétaire de cette Société, une appréciation qu'il est bon d'enregistrer :

« Le Jury a examiné les Pelargoniums de M. Lecappon avec l'attention la plus sérieuse et les a tous appréciés à leur juste valeur; il a même demandé qu'un de ces Pelargoniums qui lui a présenté les caractères réels de la nouveauté, réunis à une forme et à une tenue parfaites, portât le nom de *Gloire de Valognes;* nous avons la conviction que cette plante restera longtemps une des plus remarquables dans ce genre déjà si riche en variétés de premier ordre, et son nom rappellera son origine. »

Plusieurs Expositions très-brillantes ont eu lieu en Angleterre pendant le courant de ce mois, notamment à Londres, où vient de se fonder une nouvelle Société horticole, nommée *United horticultural Society;* à Liverpool et à Edinburgh. Ces solennités ont démontré que l'horticulture est de plus en plus florissante dans la Grande-Bretagne.

L'Exposition de la *Royal botanic Society*, qui a eu lieu à Londres le 14 juin, a été très-remarquable pour les Orchidées et toutes les plantes de serre chaude, les Pelargoniums et les Roses. Il y avait aussi une très-belle collection de fruits forcés qui montrait avec quel art nos voisins d'outre-Manche savent suppléer à l'insuffisance de leur climat.

— Puisque nous parlons de l'horticulture anglaise, nous ne devons pas oublier de mentionner la mort regrettable de sir Joseph Paxton. Sa perte sera vivement regrettée par tous les horticulteurs. Sir Joseph Paxton, né en 1801, à Milton-Bryant, près de Woburn, s'est occupé avec succès d'horticulture et spécialement d'arboriculture. Il a écrit plusieurs ouvrages excellents de vulgarisation, entre autres, le *Cottager's Calendar*, un traité de la culture du Dahlia, et avec M. Lindley, le *Botanical Dictionary*. Il a donné, en outre, un grand nombre d'articles à plusieurs recueils horticoles, et surtout à l'*Horticultural Register*, qu'il a fondé. Sir Joseph Paxton devint membre de la Société royale d'horticulture et de la Société Linnéenne, en 1833; en 1844, il fut nommé, par le czar de Russie, chevalier de l'ordre de Vladimir, ce qui prouve que sa réputation s'était vite répandue au loin. Il s'était surtout fait connaître comme architecte horticole des plus habiles par ses travaux chez les ducs de Sommerset et de Devonshire. Le sceau a été mis à sa renommée par la création du palais de l'Exposition universelle de 1851. Après ce coup d'éclat, il fut anobli par la reine d'Angleterre, et il devint membre du Parlement. Sa carrière brillante fait honneur à la Grande-Bretagne, où un jardinier a pu arriver aux plus hautes positions.

— A cette époque de l'année, une revue générale de l'état de la production fruitière présente évidemment un grand intérêt. Aussi devons-nous faire le meilleur accueil à la lettre suivante, que nous recevons de notre collaborateur, M. Glady, de Bordeaux. M. Glady nous parle naturellement de la contrée dans laquelle il se trouve, mais la Gironde et le Lot-et-Garonne, notamment, ont une grande importance dans la production fruitière de la France, puisque on y trouve à peu près tous les fruits, et que quelques-uns, surtout le Raisin, les Fraises et les Cerises y ont une réputation universelle. M. Glady s'exprime ainsi :

« Bordeaux, le 20 juin 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Nous n'avons pas cette année une abondance de fruits aussi générale que l'an dernier. Les Abricots, qui viennent remplacer les Cerises sur nos marchés, feront presque totalement défaut, et nos confiseurs, qui trouvent leurs approvisionnements dans les produits de la Gironde et du Lot-et-Garonne, iront demander cette denrée aux départements plus favorisés que les nô-

tres sous ce rapport. Ils paieront les Abricots soixante et quatre-vingts francs les cent kilogrammes, tant qu'il en paraîtra sur le grand marché de première main, au point que nos marchandes revendeuses pourront à peine leur disputer quelques corbeilles pour vendre à la consommation locale, à prix très-élevé.

« Par compensation, les Prunes seront très-abondantes et particulièrement les Prunes de Reine-Claude si recherchées des confiseurs bordelais. Ces industriels enlèveront chaque matin du marché cinq à six cents lourdes corbeilles de Prunes vertes, au prix moyen de 40 à 60 fr. les 100 kil., selon le choix et le cours de chaque jour.

« Il y a trois ou quatre ans la Prune Reine-Claude ayant été assez rare, tout fut enlevé en vert, et c'est à peine s'il en est arrivé quelques paniers sur nos marchés à l'époque de la maturité. Le prix variait de 0f.75 à 2 fr. la douzaine. On n'eût pas payé plus cher à Paris.

« La *Prune d'Ente* dite *Robe-de-Sergent*, connue aussi sous le nom de *Pruneau d'Agen*, présente les apparences d'une bonne récolte moyenne ; elle fut beaucoup plus rare l'an passé.

« Cette production donne de 10 à 15 millions de francs au département de Lot-et-Garonne, sans porter préjudice aux autres récoltes.

« On voit que c'est là un beau revenu !

« Les petits Pois, atteints par les gelées de l'hiver, n'ont donné qu'une récolte assez maigre, comparée aux années précédentes. Les expéditions à Paris et les masses enlevées par les confiseurs ont maintenu le cours toute la saison entre 40 et 20 fr. les 100 kilogrammes.

« Les Fraises ont donné une bonne récolte, trop brusquement arrêtée par les chaleurs torrides qui rôtissent en ce moment nos jardins et nos champs. Les confiseurs ont pu faire leurs provisions complètes aux prix ordinaires et la consommation locale n'en a pas souffert. On en a exporté à Paris un peu moins que les autres années.

« Les Cerisiers ont donné une bonne production dans la Gironde ; ils ont été atteints par la coulure dans le Lot-et-Garonne. Le marché est chaque jour bien approvisionné d'innombrables variétés locales de Cerises, Bigarreaux et Griottes. Les confiseurs font leur profit de la dernière catégorie. Les Groseilles ont subi un coulage sensible. Les variétés à gros fruits ont mieux résisté que l'espèce ordinaire.

« J'ai remarqué, depuis plusieurs années, que mes nombreux semis de la Groseille-Cerise ont produit des variétés très-fertiles, à beaux fruits, moins gros cependant que le type originaire, mais beaucoup plus précoces que l'espèce commune, et toujours fertiles.

« La sécheresse fait un grand tort à la production du Framboisier, le fruit tourne vite ou se dessèche avant sa complète maturité sans pouvoir acquérir sa grosseur moyenne.

« Les Poires sont rares et clair-semées sur nos arbres, tant dans la Gironde que dans le Lot-et-Garonne ; un grand nombre de variétés plus sensibles que d'autres n'ont pu retenir un seul fruit. Il y aura donc cette année de grandes lacunes dans les collections, chose fort préjudiciable pour les amateurs. La floraison avait fait concevoir de belles espérances, bientôt détruites par les funestes intempéries du printemps. Les Pêchers n'ont été guère mieux favorisés que les Poiriers ; cependant quelques variétés ont très-bien noué leurs fruits, et nos marchés seront encore assez bien approvisionnés de cet excellent fruit. Les prix seront tenus fermes, car il n'y aura pas à beaucoup près l'abondance de l'an passé.

« J'ai remarqué, dans ma propriété de l'Agenais, beaucoup plus de fruits sur presque toutes mes variétés, ce qui démontre que cette contrée a été sous ce rapport mieux favorisée que la Gironde.

« Remarquez bien qu'il n'est question dans nos départementsque de Pêchers en plein vent, greffés sur franc ou venus naturellement de noyaux semés au hasard.

« Un brouillard fatal survenu à la suite de notre hiver pluvieux, a été funeste à un grand nombre de beaux Pêchers. Nous les avons vus dépérir tout à coup sans cause apparente au début de leur végétation. Cet accident est survenu chez de nombreux propriétaires de la Gironde.

« Les Pommiers sont moins chargés de fruits dans notre département que l'année dernière. Quant aux Pommiers du Lot-et-Garonne, ils ont été encore littéralement dévorés par les chenilles, tous, absolument tous !

« Voilà trois années consécutives que ce fléau destructeur s'appesantit sur ces malheureux Pommiers : vous les voyez tous verdoyants et chargés de petits fruits dans les premiers jours de mai, et à la fin du même mois, il n'y reste plus une feuille. Tous les Pommiers sont couverts de toiles blanches saupoudrées de petits grains noirs secrétés par les chenilles, les fruits tombent. On distingue partout dans les champs ces pauvres arbres à l'aspect triste et désolé, et la verdure ne reparaît qu'à la fin du mois de juillet. Où trouver le remède pour conjurer ce fléau ?...

« Les Figuiers, favorisés par la chaleur, présentent de magnifiques apparences. Quant à nos Vignes, rarement elles ont été chargées de plus nombreuses et de plus belles grappes; l'oïdium n'a pas encore paru, du moins on en parle fort peu et le soufrage se fait régulièrement dans toute la Gironde; il est à peine pratiqué par quelques rares propriétaires dans le département du Lot-et-Garonne.

« Veuillez agréer, etc. « EUG. GLADY. »

Nous aimons à propager toutes les nouvelles variétés, surtout quand elles sont remarquables. C'est ainsi que nous publierons prochainement une planche représentant un bouquet du Bigarreau jaune de Dogmissen, que M. Glady a reçu il y a six ou sept ans de M. Hartwich, de Nikita. C'est un des fruits les plus remarquables et par la couleur et par la qualité, que nous ayons jamais dégustés.

Puisque nous parlons des nouveaux fruits, nous nous rendons au désir de M. de Liron d'Airoles, qui nous prie d'informer ses correspondants qui voudraient lui envoyer des spécimens de variétés nouvelles de fruits, qu'il va se fixer pour l'été et l'automne au Pouliguen (Loire-Inférieure).

Plusieurs petites caisses envoyées l'année dernière à M. d'Airoles ne lui sont parvenues que trop tard et complétement décomposées, ou n'ont pu lui être remises à son grand regret. Il prie d'envoyer franco par la poste ou par une autre voie, à l'adresse ci-dessus. Du reste, les lettres remises à Nantes, 1, rue d'Argentré, parviendront aussi à M. d'Airoles.

— Quand nous parlons d'une variété nouvelle, nous laissons à tout le monde le droit de l'apprécier. On l'a bien vu par la Fraise Docteur Nicaise, sur laquelle M. Gloëde nous adresse encore la lettre suivante, en réponse aux observations de MM. Gaudais et Robine, insérées dans notre dernière Chronique (pages 224 et 225).

« Les Sablons, 18 juin 1865.

« Mon cher Directeur,

« Lorsque quelqu'un a consacré quinze années de sa vie à la culture d'une plante, il ne peut être taxé de prétention quand il exprime son opinion sur une nouveauté. C'est le cas pour moi, et je crois par conséquent avoir le droit de publier le résultat de mon expérience sur la Fraise Docteur Nicaise, car en définitive qu'est-ce qu'il faut pour juger une variété nouvelle? Avoir cultivé avec soin et comparativement depuis de longues années, toutes les variétés qui surgissent dans les cultures. C'est ce que j'ai fait; je suis allé plus loin : j'ai étudié la plupart des Fraises dans bon nombre de pays, de localités et de situations diverses.

« Il ne peut donc point être question de « tant de fiel » que M. Gaudais m'attribue dans sa lettre; il s'agit tout bonnement d'une certaine dose de courage pour éclairer les amateurs sur le vrai mérite d'une plante qui a été à tort représentée comme la plus grande merveille du genre. M. Gaudais a été très-satisfait de la Fraise en question; soit, et je l'en félicite; mais une seule hirondelle n'annonce pas le printemps; on verra par la suite combien il y aura de pour et de contre.

« En attendant, je crois pouvoir annoncer que bientôt une *autorité* se prononcera en connaissance de cause en publiant une consciencieuse description de la Fraise Docteur Nicaise. M. Gaudais dit avoir cultivé et jugé cette Fraise comparativement avec Napoléon III. Il me permettra de lui répondre qu'il eût été plus sage de choisir pour cet essai Admiral Dundas, duc de Malakoff et Surprise, car ces trois Fraises sont jusqu'ici considérées comme les plus grosses qui existent.

« Quant à Napoléon III, mon gain, elle n'a pas la prétention d'être rangée parmi les *très-grosses* Fraises; son principal mérite est une fertilité extraordinaire et de mûrir ses fruits assez tard en saison. Si M. Gaudais veut bien essayer les trois variétés précitées, je serai heureux de lui en offrir du beau plant en août.

Un mot à l'adresse de M. Robine, qui se prononce également en faveur du Docteur Nicaise, bien qu'avec moins d'enthousiasme, car il se contente de dire que son goût est *très-passable*. M. Robine demande entre autres : « Mais après tout, avons-nous mieux et même aussi bien *jusqu'à présent*, en *très-grosses Fraises*, car aucune de ces petits monstres de vilaine forme ne réunit tous les mérites et principalement ceux de la qualité et de la fertilité. »

Je m'étonne fort de cette phrase de la part d'un homme qui doit connaître Admiral Dundas, Duc de Malakoff et Surprise, et qui doit savoir que la première de ces trois variétés est justement renommée pour sa *grosseur*, sa *qualité* et sa *grande fertilité*; que la seconde également est admirée pour son volume extraordinaire et son excellent goût; et qu'enfin la troisième, Surprise, bien qu'elle laisse à désirer sous le rapport de la qualité dans les années humides, est justement appréciée à cause de ses dimensions colossales et de sa prodigieuse fertilité.

« Je pourrais encore parler d'autres Fraises extrêmement grosses, telles que : Marguerite, Sir Harry, Madame Collonge, Madame Louesse, Cockscomb, Empress Eugénie; mais je m'arrête, ne voulant pas abuser plus longtemps ni de la place de votre Journal ni de l'indulgence de vos lecteurs.

« Agréez, etc.

« FERDINAND GLOEDE. »

Nous avons déjà annoncé que nous publierions une planche représentant cette fameuse Fraise.

— Comme variété nouvelle d'un tout autre ordre, nous devons signaler la magnifique Rose Denis Hélye, obtenue par M. Gautreau, l'un des Rosiéristes de Brie-Comte-Robert, dont nous parlions en commençant cette Chronique. Nous avons été frappé de la beauté de cette fleur, de son épanouissement remarquable et de son riche coloris. C'est une variété hors ligne, d'autant plus qu'elle est très-remontante et très-florifère. Le prix de cette plante sera de 2 francs en très-beaux sujets disponibles à l'automne prochain, à l'établissement de M. E. Verdier fils aîné, 3, rue Dunois, gare d'Ivry, 13e arrondissement de Paris.

— Notre principe général est d'admettre toutes les critiques de même que nous nous nous efforçons de décrire toutes les nouveautés. La publicité absolue et impartiale est, selon nous, le plus grand service qui puisse être rendu. C'est pourquoi, après avoir inséré l'article de notre collaborateur, M. Ferlet, sur les instruments de M. Aubert pour la taille des arbres, nous nous faisons un devoir de publier aussi la lettre suivante de M. Glady, qui critique quelques-uns de ces appareils. M. Glady nous paraît très-impartial puisque, en blâmant les sécateurs ordinaires, il rend justice au sécateur-élagueur, aux cisailles et à l'échenilloir-émondeur. Voici la lettre de M. Glady :

« Bordeaux, le 20 juin 1865.

« Monsieur,

« Permettez-moi de prévenir les amateurs qui seraient tentés d'acquérir le sécateur Aubert à double division en supposant cet instrument d'un usage facile et avantageux.

« Le système est fort ingénieux, il séduit de

prime abord, et cela explique le grand nombre de médailles qu'il a obtenues aux Expositions horticoles ; c'est un outil d'amateur, tout de fantaisie ; mais incommode et complétement impropre à la grande pratique.

« Le sécateur Aubert à division unique, figure 28, n'est guère plus commode ; avec ses tranchants contournés, il ne peut que pénétrer difficilement à travers les branches confuses dont on veut opérer la section et par ces motifs il ne vaut pas, dans la pratique, le sécateur le plus ordinaire. Mon vigneron et mon jardinier n'ont pu faire usage de ces instruments depuis longtemps délaissés, et l'essai que j'en ai fait moi-même m'a convaincu de leur inefficacité.

« Le sécateur-élagueur, les cisailles pour tondre les haies et les charmilles, l'échenilloir émondeur, sont trois instruments irréprochables qui semblent avoir atteint le dernier degré de perfectionnement.

« M. Aubert, si habile et si ingénieux, aurait dû depuis longtemps, sur l'avis des hommes pratiques, renoncer à son système de sécateurs défectueux ; il devrait les modifier ou créer des modèles nouveaux d'un usage facile.

« Veuillez agréer, etc.

« Eug. Glady. »

— Voici maintenant une autre réclamation que nous adresse M. Picquot, et que nous nous faisons un devoir de publier, puisqu'elle a pour but de rendre justice aux travaux d'un homme dont les recherches en horticulture méritent d'être mises en évidence. Il s'agit de l'invention du pincement court pour remplacer l'ébourgeonnement et hâter la formation et la mise en rapport des arbres fruitiers. M. Picquot s'exprime ainsi :

« Civray (Vienne), le 10 juin 1865.

« Monsieur,

« Dans un article publié dans la *Revue* du 16 avril dernier (page 153), article d'ailleurs parfaitement raisonné, sur les *Procédés de production des arbres fruitiers*, M. Bouscasse, de la Rochelle, a cru pouvoir attribuer à M. Picot-Amette, d'Aincourt, l'application première, sinon la découverte, du pincement court pour remplacer l'ébourgeonnement, simplifier la formation des arbres à fruit et hâter leur mise en rapport, procédé qui, au dire du savant horticulteur, aurait pris naissance presque simultanément sur trois points différents : à Chartres, à Aincourt et à la Rochelle.

« Il y a dans cette assertion une erreur que je vous demande, Monsieur, la permission de rectifier, aussi bien dans l'intérêt de la vérité et de l'histoire du progrès en horticulture, que pour honorer la mémoire d'un praticien-amateur, aussi modeste qu'instruit, dont l'exemple et les leçons avaient donné dès longtemps déjà, dans la ville qu'il habitait, une vive et féconde impulsion à la culture des arbres fruitiers. Je veux parler de feu M. Choppin, de Bar-le-Duc, auteur du *Poirier et du Pommier en fuseau*. Cet ouvrage, dont la première édition remonte, je crois, à 1840 [1], a été rédigé à la sollicitation des nombreux admirateurs des arbres dressés par M. Choppin, mais certainement *plus de quinze ans après* la mise en pratique par lui du procédé dont il s'agit, car lorsque je vins habiter Bar-le-Duc en 1832, ces arbres étaient entièrement formés et en plein rapport, par la seule application du *pincement court et réitéré*, ce qui ne saurait être contesté puisque la formation d'un Poirier *en fuseau* (ce terme appartient aussi à M. Choppin) ne peut se faire que par ce moyen. La priorité d'invention est donc acquise à cet honorable arboriculteur qui savait, à force d'intelligence et de soins, récolter dans les années les plus inclémentes [1] des fruits dignes de figurer aux Expositions. C'est lui qui, bien antérieurement à 1845 ou 1846, époque assignée par M. Bouscasse aux essais de M. Picot-Amette, pratiquait dès 1820 ce mode de pincer et de repincer. J'en appelle à cet égard aux souvenirs de M. Jamain (Jamain et Durand) que j'ai eu l'honneur de conduire dans le *jardinet* de M. Choppin, il y a quelque vingt-cinq ans, et qui s'est extasié devant ces arbres qui alors n'avaient certes pas moins de vingt ans de plantation.

« C'est à dessein que je viens de me servir du mot *jardinet*, parce que, dans mon opinion du moins, il sert à expliquer les motifs qui ont conduit M. Choppin à rechercher une forme qui lui permît de multiplier les arbres fruitiers dans un espace excessivement restreint, qui n'en comportait que quelques-uns dressés suivant les modes alors usités. Sans se préoccuper de physiologie végétale, M. Choppin fit probablement ce simple raisonnement : « Le terrain dont je dispose derrière ma maison ne comporte guère que dix ou douze arbres dirigés en quenouille, vase ou pyramide ; pour lui en faire contenir le double, ne serait-il pas possible de prendre sur la largeur des sujets, sauf à les indemniser en hauteur ? Essayons. » C'est ce qu'il fit en effet en pinçant et repinçant tout au long et autour de la tige abandonnée à toute sa croissance en hauteur, jusqu'à ce que la fructification fût assez abondante pour absorber la séve à son profit ; c'est ce qu'il continua de faire avec un succès tel qu'une révolution en sortit, puisqu'il donna naissance au fuseau d'abord, puis aux cordons obliques, horizontaux, verticaux, qui n'en sont que des dérivés, et enfin à la suppression des branches secondaires, tertiaires, etc., ramifications préjudiciables à la production et qui n'ont servi par leurs complications qu'à retarder dans ses progrès l'art de diriger les arbres fruitiers.

« Rendons donc à César ce qui appartient à César, et proclamons M. Choppin le promoteur de la grande réforme dont pépiniéristes et praticiens, expérimentés ou novices, profitent aujourd'hui pour la plus grande gloire de l'horticulture française dans une de ses plus utiles applications.

« Agréez, Monsieur, etc.

« L. Picquot. »

— Nous signalerons, pour terminer cette Chronique, deux volumes qui viennent d'être publiés. L'un est de notre confrère M. Joigneaux. Il a pour titre : *Conférences*

[1] La 3e édition se trouve chez Goin, quai des Grands-Augustins, 41, à Paris.

[1] Je me rappelle à ce sujet qu'il faisait usage des cornets de papier collé, préconisés par M. Bossin, pour récolter de bonnes Poires de St-Germain.

sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers. Il est en quelque sorte le résumé des leçons que M. Joigneaux a professées plusieurs fois devant les horticulteurs, notamment à Dinant, en Belgique, et pour lesquelles ses auditeurs lui ont tout récemment décerné une médaille d'or.

L'autre volume est de notre collaborateur, M. Bernard Verlot, chef de l'École botanique au Museum d'histoire naturelle. Il est intitulé : *Guide du botaniste herborisant*; il est précédé d'une introduction de notre autre collaborateur, M. Naudin. Outre des généralités très-bien faites sur les moyens de reconnaître les plantes et de les conserver, il donne les conseils les plus utiles sur la récolte des plantes, la préparation des herbiers, l'exploration des stations de plantes phanérogames et cryptogames et les herborisations aux environs de Paris, dans les Ardennes, la Bourgogne, la Provence, le Languedoc, les Pyrénées, les Alpes, l'Auvergne, les Vosges, au bord de la Manche, de l'Océan et de la mer Méditerranée.

La *Revue horticole* reviendra sur ces deux volumes.

J. A. Barral.

FRUCTIFICATION DU SEQUOIA GIGANTEA.

Je n'avais pas encore vu autant de cônes se développer sur les *Sequoia gigantea* que cette année. Ils se sont montrés, dès le mois de mai, sur des arbres de toute taille, et aussi bien sur des sujets de semis que sur ceux provenant de boutures, et de toute hauteur, depuis 60 centimètres jusqu'à 4 mètres.

J'ai remarqué que les jeunes cônes étaient presque toujours placés à la partie supérieure de l'arbre et à l'extrémité de la portion où les nouveaux bourgeons de l'année ont commencé à se développer. Ils sont penchés et pour la plupart fixés au bout d'une petite ramille. Cette disposition change à mesure que le cône se développe et il prend ensuite la position horizontale.

Jusqu'à présent nous n'avons observé, ainsi que sur le *Cedrus deodara*, que des cônes femelles ; mais je pense que nous ne tarderons pas à voir paraître les organes mâles, attendus depuis longtemps pour féconder la quantité considérable de cônes que produisent ces deux espèces.

Je ne sais si c'est à la chaleur que l'on doit attribuer la belle végétation de ces Sequoia, mais jamais, jusqu'à présent, je ne les ai vus développer des rameaux avec autant de vigueur que cette année.

On ne saurait trop recommander la plantation de ce grand et bel arbre, pour la grosseur qu'acquiert son tronc en très-peu d'années et pour sa vigueur en général. Il est bon de se rappeler que cet arbre n'a encore que onze années d'introduction et que parmi les premiers semis qui en ont été faits, il en est aujourd'hui qui ont atteint la hauteur de 5 mètres; mais c'est surtout la base de son tronc qui prend des proportions considérables en grosseur : je ne connais pas d'arbre, du reste, qui, sous ce rapport, puisse lui être comparé. Pépin.

CAUSES DE LA FORMATION DES CHAMPIGNONS

SUR LES RACINES DES ARBRES.

La maladie la plus considérable du Pêcher est, sans contredit, celle qui est connue sous le nom de *blanc dans les racines*. Les caractères extérieurs de cette maladie sont : dans l'étage souterrain, formation de filaments blanchâtres, ramifiés, à odeur très-prononcée de Champignon, qui envahissent les racines et vivent sur elles en parasites; dans l'étage aérien, végétation maladive; les rameaux prennent une teinte jaunâtre relevée de rouge; les feuilles ont des tons analogues à ceux des rameaux; les fruits atteignent rarement leur développement moyen, et quand ils mûrissent leur maturité est relativement précoce.

Tous les auteurs ont parlé de cette maladie. Je ne veux pas revenir sur tout ce qui a été dit, mais seulement consigner ici quelques observations que j'ai faites depuis la publication de mon Traité des arbres fruitiers.

Le Champignon, le parasite existe sur la racine de l'arbre malade, mais est-il la cause de la maladie ou n'en est-il qu'une conséquence? En d'autres termes, l'arbre est-il malade par une cause inconnue qui détermine la pourriture des racines, et qui a pour conséquence naturelle le développement d'un Champignon; ou bien l'arbre est-il malade parce qu'un Champignon parasite, formé hors de lui, vient se fixer sur ses racines et détermine leur décomposition?

Je pencherais volontiers pour cette dernière opinion. J'ai remarqué qu'au début de la maladie, quand une racine est attaquée, la partie de la racine au-dessus et au-dessous

du point malade peut être très-saine, et que même au point attaqué, quand le mal n'est pas encore invétéré, les couches intérieures de la racine sont saines. En enlevant la partie malade par tranches minces, on constate que la pourriture va du dehors au dedans. D'un autre côté, on peut voir, en déplantant des Pêchers malades, que très-souvent une partie des racines est entièrement décomposée, tandis que l'autre est encore pleine de vigueur.

En supposant que la décomposition de la racine soit due à une maladie constitutive de l'arbre, il est difficile d'expliquer les faits que je cite. Toutes les racines devraient être également attaquées; la maladie devrait marcher, soit des extrémités vers le collet, soit du collet vers les extrémités; la décomposition devrait aller de l'intérieur vers l'extérieur, ou au moins se propager uniformément dans les couches du tissu; enfin comment expliquer qu'une partie des racines soit malade quand l'autre est saine?

Tout s'explique au contraire très-facilement en supposant que le Champignon, formé en dehors de la racine, soit la cause de la maladie; c'est une végétation parasite qui vit aux dépens de la végétation normale et qui détruit successivement les parties auxquelles elle s'attache.

Mais alors où trouver la cause génératrice du Champignon? Quelques auteurs l'ont vue dans le fumier placé aux pieds des arbres; je ne crois pas qu'ils soient dans le vrai. D'abord le fumier est étendu sur la surface du sol ou très-légérement enterré, deux circonstances qui, comparées à ce qui se passe dans la culture régulière des Champignons, n'expliqueraient pas l'apparition des sporules sur les racines profondes; ensuite le blanc apparaît sur des arbres non fumés tous aussi bien que sur les arbres fumés.

Des observations suivies pendant plusieurs années, chez-moi et dans les jardins des pépiniéristes de Vitry, m'ont amené à cette conclusion que: toutes choses égales d'ailleurs et quelle que soit l'espèce, Pêcher, Pommier ou Poirier, le blanc se développe plus rapidement près des vieux murs que près des murs neufs.

Or, nous savons que les vieux murs, surtout dans les cultures de Paris, sont presque toujours salpêtrés; nous savons aussi que le salpêtre favorise beaucoup le développement des Champignons. La formation du blanc ne serait-elle pas due à la présence, dans le sol, d'un excès de salpêtre ou nitrate de potasse?

J'ai voulu demander à l'expérience la confirmation de cette idée et ayant vu dans un espalier trois Pêchers obliques de 4 ans, chez lesquels les signes extérieurs de la maladie se manifestaient, j'enlevai immédiatement la terre de la plate-bande, je nettoyai avec une spatule et avec une brosse toutes les racines portant du filament, et je remplaçai la terre enlevée par de la bonne terre de jardin mélangée d'un tiers de vieux terreau de couche et additionnée de 500 grammes de fleur de soufre. Deux de mes arbres reprirent une végétation luxuriante; le troisième mourut quelques mois après, je dois ajouter que c'était le plus malade des trois.

Une seule expérience ne suffit pas pour faire loi, mais elle peut être répétée; les arbres en tout cas ne peuvent en souffrir.

Un autre fait vient confirmer mon opinion; M. Georges, professeur d'arboriculture à Bordeaux, voyait toutes ses pépinières d'Amandiers ravagées par le blanc, et ne trouvait d'autre remède au mal que de faire des semis de Pêchers pour avoir des sujets à greffer. Le Pêcher de semis aurait-il été attaqué par le blanc, nous ne le savons pas; mais le hasard apporta le remède au mal des Amandiers. Un marnage des plates-bandes fit disparaître le blanc. Ainsi l'addition d'un élément calcaire neutralisa la mauvaise influence du sol et rendit aux arbres le sol qu'ils préféraient.

En effet, l'Amandier et le Pêcher aiment les sols calcaires : sur les côteaux de Mignan et de Villaines, formés de terrains crayeux, les Pêchers prospèrent presque sans soins, le Poirier et le Coignassier ne réussissent pas. A Triel et dans les environs, où on rencontre le sol calcaire, les cultivateurs ont remplacé leurs Abricotiers greffés sur Prunier, qui végétaient mal, par l'Abricotier greffé sur Amandier, qui réussit très-bien.

Je conseille donc de marner les plates-bandes des espaliers au premier symptôme de blanc; il serait prudent de marner avant. Le marnage ne peut être qu'avantageux aux plantations; il rend le sol plus perméable aux influences atmosphériques; il active la décomposition des détritus végétaux et apporte par là une nourriture substantielle aux plantes.

LACHAUME.

SUR LA CULTURE DES PATATES DOUCES

DANS LE MIDI DE LA FRANCE.

Pourquoi les Patates douces sont-elles si peu cultivées en France? Est-ce parce qu'elles ne produisent pas assez. Je ne le pense pas; car c'est un fait acquis, qu'à égale étendue de terrain, elles produisent au moins un tiers en plus de poids de tuber-

cules que les Pommes de terre. Ce n'est certainement pas pour cause de qualité inférieure comme aliment ; car, sauf quelques exceptions, toutes les personnes qui en goûtent s'accordent à dire que la Patate douce est excellente. C'est donc à cause des soins horticoles que nécessite l'éducation du jeune plant, et à cause de la petite difficulté qu'on éprouve à conserver les tubercules depuis l'époque de l'arrachage jusqu'au moment de s'en servir pour la reproduction.

Mais faut-il se décourager pour si peu ? Je ne le pense pas. On n'a pas encore acquis beaucoup d'expérience sur cette culture en France, et les auteurs qui s'en sont occupés en ont peut-être, sans le vouloir, exagéré les difficultés. Aussi je ne doute pas qu'il soit possible (au moins dans le Midi) de remplacer les procédés qu'ils ont décrits par d'autres plus simples, tout en augmentant encore la quantité des produits : cela semblerait du moins résulter des expériences que j'ai faites en ce sens à Nîmes, ces années dernières, et que je continue encore dans le même but.

On sait de quelle importance est la consommation des Patates dans les contrées chaudes et tempérées de l'Amérique, et je pourrais en donner une idée en disant que ce produit entre au moins pour un quart dans l'alimentation des habitants de la Louisiane et des Etats voisins, où pourtant les Pommes de terre et le Maïs sont abondants.

Le mode de culture usité en Louisiane pour les Patates m'a fourni d'utiles renseignements ; et comme, dans les expériences que j'ai faites à Nîmes, j'en ai imité les procédés autant que le climat le comporte, je crois ne pouvoir mieux faire ici, que de décrire succinctement cette culture et d'en faire ressortir les avantages. Voici en quoi elle consiste : En février-mars, on ouvre une rigole de 0m.20 de profondeur, de 0m.40 de largeur et d'une longueur indéterminée ; on la remplit de fumier consommé que l'on recouvre d'une partie de la terre provenant de la rigole. On répand sur cette terre des morceaux de Patates, coupés à la grosseur d'un œuf de pigeon, environ à 0m.25 de distance les uns des autres, après quoi on les recouvre avec le reste de la terre de la rigole, de manière à former du tout un sillon arrondi. Bientôt après, les turions de Patates sortent de terre et se développent rapidement en lianes[1] qui couvrent le terrain à 3 mètres de distance de chaque côté du sillon.

[1] Le mot de liane que j'emploie ici, au lieu de tige rampante en grêle, est très-usité en Amérique, et c'est avec raison, à mon avis; mais je crains qu'il ne soit pas généralement compris en France, et peut-être serait-il préférable d'employer celui de tige seulement.

C'est dans le courant de juin que les lianes ont acquis ce développement, et c'est vers cette époque qu'il convient de s'en servir pour les plantations, qui se font le plus souvent sur le terrain où l'on vient d'enlever une récolte de Pommes de terre, et pour succéder à celles-ci. La préparation du terrain est des plus simples : elle consiste seulement à réparer les sillons élevés résultant du buttage des Pommes de terre et qui ont été en partie déformés par l'arrachage. Il n'y aurait d'ailleurs pas d'avantage à mieux travailler le terrain, car il est d'expérience que la Patate réussit mieux sur un labour rassis que dans une terre récemment labourée. La terre étant prête à recevoir le plant, on coupe les lianes rez terre, et on les divise en morceaux de 0m.30 de longueur environ, lesquels, munis ou non de radicelles à l'insertion des feuilles, sont autant de boutures que l'on plante sur les sillons à 0m.40 de distance dans la ligne, les sillons étant distants les uns des autres d'environ 1 mètre.

Mais j'appellerai ici l'attention sur un fait important auquel il faut attribuer en partie l'abondance de tubercules que produisent les plantations de Patates en Louisiane. Les cultivateurs de ce pays ne plantent pas leurs boutures droites comme des plants de Choux : c'est par le milieu qu'ils les enterrent en travers du sillon, en leur faisant décrire une courbe et laissant dépasser les extrémités hors de terre, de 0m.05 environ sur chaque talus du sillon. De cette manière, la plante pousse par les deux bouts, et il en résulte qu'outre les deux ou trois tubercules qui se forment à chaque collet de cette plante double, il en naît une série sur la partie de tige enterrée qui réunit les deux collets de la plante. Ce fait qui, au premier abord, peut paraître singulier, sera facile à comprendre, si l'on réfléchit que la Patate est organisée de façon à pouvoir émettre des tiges et des racines de toutes ses parties. On comprendra aussi, par des raisons physiologiques qu'il n'entre pas dans mon plan de développer ici, que les tubercules qui se trouvent sur cette partie intermédiaire, n'acquièrent pas le même volume que ceux qui se trouvent près des collets ; mais j'ajouterai qu'ils ne leur sont pas inférieurs en qualité, et qu'étant moins gorgés de séve, et, par conséquent de consistance moins aqueuse, il pourrait se faire aussi qu'ils fussent d'une conservation plus facile, ce qui serait précieux à constater dans notre pays seulement ; car la conservation des Patates en Louisiane ne présente nulle difficulté [1].

[1] Les tubercules oubliés en terre à l'arrachage s'y conservent le plus souvent en hiver, en repoussant au printemps suivant, malgré l'humidité et l'abaissement parfois considérable de la température. Je n'ai jamais pu me rendre raison de cette particularité que j'ai observée pendant sept années. La com-

Les soins à donner à la plantation se réduisent à arracher à la main les plus grandes herbes, et bientôt les lianes de Patates étouffent toute autre autre végétation et font même disparaître pour longtemps le « Coco amer [1] », espèce de *Cyperus* tuberculeux, dont les terres argilo-siliceuses de la Louisiane sont infestées, et qui se multiplie d'autant plus qu'on s'évertue à le détruire.

Quant aux plantes-mères qui ont fourni des boutures, elles repoussent vigoureusement et couvrent de nouveau le sol de leurs lianes. Ces lianes produisent quelques tubercules sur les points où leurs radicelles ont pu pénétrer dans le sol, mais il ne s'en forme que rarement au collet des plantes; aussi ne compte-t-on guère sur ce mode de plantation par morceaux de tubercules pour faire récolte, et ne l'emploie-t-on généralement que pour se procurer des boutures de tiges, comme je viens de le dire.

Ce qui vient d'être exposé touchant la culture louisianaise des Patates étant compris, il ne s'agit plus que d'en appliquer les procédés sous le climat du midi de la France, en y apportant les modifications que ce climat nécessite. Je dois dire tout d'abord que la température du printemps de notre Midi, et même celle du printemps de l'Algérie [2] (si on en excepte quelques points du littoral) n'est pas assez élevée pour que l'on puisse s'y dispenser de l'emploi des couches de fumier abritées de châssis vitrés pour élever le jeune plant, et que c'est avec l'aide de ces ustensiles que j'ai fait à Nîmes, pendant les années 1863 et 1864, les expériences que je vais décrire.

Je fais donc une couche dans le courant de mars. Lorsque le terreau dont elle est chargée se tient à une température constante de 20° centigrades au plus, je coupe mes Patates par morceaux; et, après les avoir un peu exposées à l'air pour en sécher les plaies, je les enterre dans le terreau, de manière à ce qu'elles soient recouvertes de $0^m.03$ seulement, et à distance de $0^m.30$ sur tous les sens. Chaque morceau émet deux ou trois tiges que je laisse croître en liberté dans le coffre jusqu'à l'époque à laquelle il convient de faire la plantation à demeure, c'est-à-dire jusqu'aux premiers jours de juin. Les tiges peuvent avoir à cette époque 1 mètre de longueur et sont munies de radicelles à chaque nœud. Je les coupe par morceaux de $0^m.30$ de longueur, comme il a été dit, et je les plante sur des voies ou sillons peu élevés (fig. 33), tels qu'on les fait dans le midi pour les cultures irriguées, lorsque je dois irriguer. Je les plante à plat si l'irrigation ne doit pas être pratiquée; car, bien que l'irrigation soit très-favorable à cette culture sous notre climat, elle n'y est pourtant pas indispensable. Mais dans ce cas, je le répète, il faut planter à plat, la plantation sur sillons ou sur buttes n'ayant de raison d'être, d'ailleurs, que dans les contrées où, comme en Louisiane, les pluies abondantes de l'été pourraient entretenir une trop grande humidité au pied des plantes. Du reste, les soins à donner ici à la plantation consistent en quelques binages et sarclages jusqu'à ce que les tiges couvrent le sol, après quoi on l'abandonne à elle-même jusqu'au moment de l'arrachage qui doit se faire en octobre (fig. 34.)

Maintenant, si on compare ce mode de culture avec celui qni consiste à placer sur la couche les tubercules entiers près à près pour en éclater les jets lorsqu'ils ont atteint à $0^m.12$ de longueur ainsi que cela se pratique en France dans les cultures d'amateurs, on trouvera qu'il a de grands avantages sur ce dernier. En effet, les jets nombreux que doivent fournir les tubercules entiers ne se développent pas tous en même temps et ne sont pas tous doués d'une vigueur égale. Il faut pincer les plus vigoureux pour les retarder, en faire une première cueillette que, vu l'état de la température, on est souvent obligé de repiquer en pépinière sous d'autres chassis, avant de pouvoir les mettre en place. Ensuite, il faut attendre que les tubercules aient produit une deuxième, une troisième récolte de turions ou jets, d'où il résulte que la plantation faite à plusieurs reprises devient dispendieuse et que la production des tubercules n'est pas égale dans toutes les parties du terrain. J'observerai, d'ailleurs, que les plants de Patates qui ont subi le repiquage en pépinière donnent naissance à des plantes peu fertiles en tubercules et que celles qui proviennent de jets repiqués en pots valent encore moins, même lorsqu'on a eu le soin de rapprocher les racines contournées dans les pots et les plantations à demeure, ainsi que le recommandent certains amateurs. Rien de pareil n'a lieu avec le système imité des Louisianais, que je propose d'expérimenter et qui m'a donné d'excellents résultats. Ce système est, en effet, débarrassé des inconvénients que je viens de signaler. Une fois qu'on a placé les morceaux de tubercules sur la couche on n'a plus à s'en occuper autrement que pour les soins que réclame toute culture sur couche; les tiges poussent et s'entre-croisent en tous sens sans qu'on ait à s'en inquiéter; on est

position chimique des Patates en Louisiane serait-elle différente de celle des tubercules recueillis en Europe?

[1] A cause de l'apparence du tubercule qui rappelle en miniature la forme d'un fruit de Cocotier.

[2] Le printemps est la saison la plus froide en Algérie; il est souvent très-pluvieux, et d'ailleurs, il succède (année ordinaire) à un hiver qui se passe en pluies torrentielles et en neiges, qui refroidissent le sol et l'atmosphère pour longtemps.

libre de choisir le moment qu'on juge le plus favorable à la plantation. Ce moment arrivé, on effectue cette plantation d'une seule fois. Il y a donc d'une part économie de temps et de dépense, et d'autre part, succès assuré et plus grande abondance de produits.

La difficulté de conserver les tubercules pour la reproduction n'est malheureusement pas une chimère sous notre climat, et les cultivateurs ont certainement à compter avec elle. Parmi les systèmes qui ont été proposés pour la vaincre et que j'ai essayés en Algérie (où, soit dit en passant, les Patates sont au moins d'une conservation aussi difficile qu'en France), celui qui est décrit dans le *Bon Jardinier*, où la découverte en est attribuée à un horticulteur nommé M. Mabire[1], m'a semblé être le meilleur. Toutefois, les expériences que j'ai faites depuis, à Nîmes, m'ont démontré que ce procédé pouvait être de beaucoup simplifié dans le midi de la France, où l'hiver n'est pas humide comme en Algérie. Je me contente, en effet, d'enlever 0m.30 d'épaisseur de terre dans la partie la mieux exposée et la plus sèche d'un châssis froid; je remplace cette terre par une matière sèche et peu hygrométrique, telle que poussier de charbon, sciure de bois, criblure de terreau de bois de châtaignier (cette dernière substance est la meilleure). J'y enterre les Patates et elles se conservent parfaitement ainsi. J'ai conservé de cette manière des Patates de toutes dimensions pendant l'hiver de 1863-64 qui a été assez rigoureux, et bien que le thermomètre centigrade soit descendu parfois pendant la nuit à 3° au-dessous de la congélation dans le châssis où elles étaient enterrées.

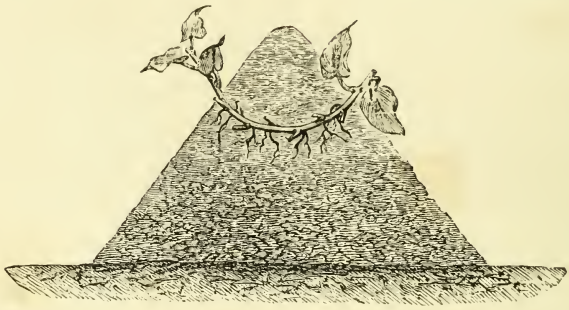


Fig. 33. — Coupe d'une raie sur laquelle a été récemment plantée une bouture de Patate.

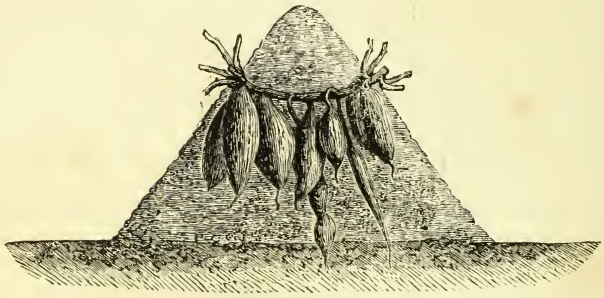


Fig. 34. — Coupe d'une raie dans laquelle a poussé un plant de Patate dont on a enlevé les tiges pour en effectuer l'arrachage en automne.

Il ne faut d'ailleurs pas perdre de vue que l'état dans lequel sont les Tubercules au moment de l'arrachage influe autant sur leur bonne ou mauvaise conservation que les procédés qu'on emploie : il ne faut donc pas attendre pour les arracher que la température du sol soit trop abaissée, ni surtout que les pluies froides d'automne aient commencé à tomber, car dans ce dernier cas, les tubercules ne sont plus propres à une longue conservation, quelque belle d'ailleurs que puisse être leur apparence. Enfin, il est des variétés de Patates très difficiles à conserver, et il en est d'autres qui se conservent facilement. Parmi ces dernières, je citerai : la Blanche, dite Patate Igname, qui présente encore l'avantage d'être très-productive et d'une bonne qualité.

J'ai imaginé un moyen de conservation que je suis en voie d'expérimenter pour la première fois; il sera très-utile pour la production du plant de Patate, si, comme j'ai lieu de le penser, il doit me donner de bons résultats.

Il consiste à relever en août les plantes-mères provenant des morceaux de tubercules et qui ont fourni des lianes comme il est dit ci-contre. Je les plante tout entières dans des pots, je raccourcis leurs tiges pour en favoriser la reprise, et je les rentre sous châssis froids lorsque l'état de la température l'exige, pour les y conserver pendant l'hiver, ayant soin de les préserver des gelées au moyen de couvertures, mais sans chaleur artificielle.

Les plantes sur lesquelles j'expérimente actuellement (20 mars 1865) sont dans un état parfait de conservation. La sécheresse à peu près complète du terreau dans lequel elles sont rempotées a occasionné la perte des feuilles; mais les tiges sont pleines de vigueur et elles commencent à

[1] *Bon Jardinier*, page 540.

Bignonia Argyrea.

A. Lefèvre Pinx.t

Imp. Zanote, rue des Boulangeres, 14

Poire Bergamote Lesélle.

végéter à la faveur du retour du printemps. il ne s'agira donc plus que de les dépoter et de les placer sur une couche pour en obtenir une grande quantité de lianes propres à faire des boutures. Enfin, il pourrait se faire que ces plantes, dont les tiges ont déjà une année d'existence, fussent propres à produire des graines, ce qui serait d'autant plus précieux à observer que ce n'est que par la voie des semis qu'on peut espérer d'obtenir des variétés nouvelles qui soient d'une conservation plus facile que celles déjà cultivées en France.

A. Guillier,
Jardinier en chef du Jardin botanique de Nîmes.

POIRE BERGAMOTE LESÈBLE.

L'arbre qui porte la variété représentée dans la planche coloriée ci-contre, s'est rencontré par hasard dans la haie d'une vigne du domaine de Rochefuret, près Tours (Indre-et-Loire), appartenant à M. Lesèble, l'un des membres les plus actifs et les plus distingués de la Société d'agriculture de Tours. Le premier rapport observé remonte à 1843. Ce n'est qu'en 1855 que notre honorable et obligeant confrère, M. Lesèble, a bien voulu nous communiquer son excellente trouvaille, à laquelle il avait donné le nom de *Bergamote Lesèble*.

Les sujets greffés ont présenté toute l'aptitude nécessaire pour la culture aux vergers et aux champs à haute tige; mais élevés en pyramides, sur franc ou sur Cognassier, ils donnent de plus beaux produits.

La Bergamote Lesèble est ordinairement un fruit moyen, mais quelquefois gros. Elle mesure en hauteur 6 centimètres sur autant de diamètre en moyenne.

Le pédoncule fort, charnu, plus gros à l'attache, placé en tête du fruit, est entouré d'une excroissance charnue. — Le calice irrégulier, fermé, à divisions courtes, de couleur rouille, est placé dans une cavité large et irrégulière.—La peau est vert foncé, grasse, chargée de taches brun fauve, semée de petits points de même couleur, plus fortement vers le calice, et un peu colorée du côté frappé par les rayons solaires. Elle passe au beau jaune d'or à l'époque de la maturation, qui correspond à la seconde quinzaine de septembre et à la première quinzaine d'octobre. — La chair de ce bon fruit est blanche, grosse, mi-fondante; son eau est abondante, sucrée et bien parfumée.

La Bergamote Lesèble a été couronnée à Nantes, en 1861, sur notre présentation; elle est déjà répandue, grâce à l'obligeance de son obtenteur qui en a distribué des greffes. Elle a été décrite par nous, dans le t. II de nos Descriptions des Poiriers (*Notices pomologiques*), et au *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture* (1862, p. 573).

Jules de Liron d'Airoles.

BIGNONIA ARGYREA.

Les plantes, comme les dames élégantes du jour, ont subdivisé *l'art de plaire* en mille fantaisies charmantes. Chaque année maintenant, le règne végétal a son Longchamps — je veux dire son exposition internationale,— où sont jugées, non pas sans appel, les nouveautés qui viennent soumettre leur modeste ou fière parure au tribunal des docteurs ès-horticulture.

En effet, depuis que les plantes *à feuillage* sont entrées, on peut dire avec effraction, dans le jardinage d'ornement, elles se sont divisées en plusieurs sections qui ont rencontré chacune de fervents adeptes, des amateurs passionnés. A l'heure où nous parlons on distingue :

Les plantes *à silhouette*, où l'ampleur, l'élégance, le pittoresque, parfois la bizarrerie du feuillage sont recherchés surtout pour les grands jardins et les parcs. Dans cette catégorie rentrent les *Canna*, *Caladium*, *Montagnœa*, *Nicotiana*, *Ferdinanda*, *Solanum*, *Ricinus*, etc. On y rencontre quelques espèces dont les inflorescences sont elles-mêmes pourvues de silhouettes ornementales : les *Heracleum*, Angéliques, Aralias, etc.

Les plantes *à feuillage coloré*, qui font fureur, dont les tons brillants et variés semblent vouloir détrôner les fleurs elles-mêmes et qui se subdivisent à l'infini: plantes panachées, plantes colorées arborescentes, vivaces, annuelles, rustiques ou délicates, de plein air, de serre tempérée ou de serre chaude. La haute-serre chaude surtout forme une petite tribu où se recrutent les plus rares merveilles du feuillage coloré.

Si nous disions même que certains amateurs de spécialités se sont fabriqué de toutes pièces des *familles horticoles* où ils recherchent pour tout lien la conformité de certains tons du feuillage!...

Nous connaissons un de ces exclusivistes outrés, qui ne se livre absolument qu'à la culture des feuillages argentés — il les appelle « les *plantes argyrées* ».—Ses serres en sont pleines. Parlez-lui des plus splendides coloris, du *Coleus Verschaffelti* ou

de l'*Achyranthes*, des *Caladium* de Baraquin, de l'*Aphelandra Leopoldi* ou du *Dracœna terminalis*, il reste insensible à tant de charmes. Si le feuillage ne miroite pas au soleil avec le ton argenté objet de ses préférences, foin des plus rares qualités !

Ceci nous amène à parler tout naturellement de ces plantes argyrées, dont la planche ci-contre représente une toute nouvelle et très charmante espèce.

On a donné le nom de *colorèes* aux feuilles dont tout ou partie du limbe ne présente pas l'aspect vert qui est la couleur fondamentale des organes foliacés. La coloration peut avoir deux causes : être essentielle ou accidentelle, être due à des substances particulières élaborées par la séve, ou bien à des maladies, à des accidents fixés qui lui donnent dans ce cas le nom de *panachure*. La panachure est toujours causée par l'absence de la chlorophylle, substance qui colore en vert toutes les parties herbacées des plantes.

La panachure donne uniformément des tons blanc mat ou jaunâtres, dépourvus de tout brillant.

Dans les plantes argyrées, au contraire, l'*argentation* est essentielle et particulière à la surface de la feuille. Outre qu'elle se produit sur des plantes en parfaite santé et qu'elle n'offre jamais l'aspect triste et maladif de la panachure, elle ajoute un lustre de plus au feuillage, un reflet, un miroitage de mille cristaux microscopiques, bien capable de justifier l'adoption de ses nombreux admirateurs. C'est par elle que les *Convolvulus argenteus* brillent de tout leur éclat, que les *Begonia argentea*, Princesse Charlotte, Mine d'argent, et tant d'autres à reflets métalliques ont conquis tous les suffrages. Le *Commelyna zebrina* lui emprunte ses zones scintillantes, les *Cissus discolor*, les *Porphyrophyllum*, les *Dioscorea discolor* et *argyrea* leurs plus beaux contrastes, les *Maranta* leurs plus riches marbrures, plusieurs Aroïdées leurs surfaces vernies comme des bronzes florentins. On la voit jusque sur les Fougères former des réseaux délicats aux *Pteris cretica*, *tricolor*, *argyrea*. Elle parsème d'une poudre éclatante les merveilleuses feuilles du *Cyanophyllum magnificum* et souvent aussi revêt d'un manteau fugace la surface glaucescente d'un grand nombre d'espèces.

Peut-on s'étonner si quelques privilégiés adoptent sans réserve ces *pierres précieuses* du règne végétal?

Nous n'avons même, pour justifier leur exclusivisme, qu'à citer la plupart des espèces qui composent leurs collections de plantes argyrées :

Pothos argyrea.
Caladium (siphinium) devaricatum.
Dieffenbachia lineata.
Dieffenbachia variegata.
— auriculata.
Peperonia arifolia.
Chamæranthenum verbenaceum.
Dioscorea argyrea.
Bœhmeria argentea
Schismatoglossis variegata.
Dorstenia caulescens.
Chamæranthenum Beyrichii, var.
Echites melaleuca.
Rhyncosia albo-niteus.
Anthurium leuconeurum.
— spectabile.
Alocasia metallica.
— Veitchii.
— Lowii.
Argyrea nervosa.
Sphœrostema marmorata.
Solanum marginatum.
— hypoleucum.
Centaurea candidissima.
— gymnocarpa.
— plumosa.
Cineraria maritima.
Sinclairea violacea.
Arctotis argentea.
Helychrysum argenteum,

La plante qui fait le principal sujet de cet article et à laquelle nous n'osons appliquer avec certitude le nom de *Bignonia argyrea* sous lequel elle va faire son entrée prochaine dans le commerce, a éte envoyée en septembre 1863 des bord du Magdalena (Nouvelle-Grenade), à M. Houllet, du Muséum de Paris, par un habile et savant collecteur, M. Lindig.

La science est redevable à M. Lindig de magnifiques collections de Fougères arborescentes, qu'il a expédiées à plusieurs reprises de la Nouvelle-Grenade. Aux envois de plantes vivantes qu'il a fréquemment faits au Muséum et à M. Linden, de Bruxelles, il faut ajouter des collections entomologiques remarquablement préparées. La même caisse qui contenait le *Bignonia argyrea* (?) comprenait aussi, entre autres précieuses importations, deux Aroïdées superbes, les *Anthurium Lindigii* et *spectabile*.

Le *Bignonia argyrea* (?) est une plante grimpante dont les tiges grêles, cylindriques, légèrement tomenteuses dans leur jeunesse, sont renflées et tuberculeuses au collet. Les feuilles sont opposées en croix, glabres ou à peine tomenteuses à leur naissance, ovales, oblongues, longuement acuminées au sommet, échancrées et cordiformes à la base. Elles sont supportées par un pétiole cylindrique, tomenteux, renflé à son insertion. Leur forme et leur grandeur sont à peu près celles d'une feuille de Poirier. Dans leur jeunesse elles présentent un réseau de nervures vertes qui se détachent sur un fond rouge, violacé, brillant, relevé par des saillies plus foncées. Ces saillies ou intervalles des nervures conservent toujours leur prédominance de ton, mais le fond va se transformant peu à peu, en vieillissant, en un violet glaucescent qui passe au vert argenté, puis à l'argent le plus

pur. Les saillies sont alors d'un beau vert foncé velouté.

Les jeunes feuilles ont leur face d'un rose uniforme.

La plante peut donc présenter à la fois des feuilles de trois nuances différentes : marbrures argentées sur un fond violet; marbrures vertes sur fond blanc argenté; enfin, blanc d'argent uniforme.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur le mérite de cette Liane charmante qui vient prendre une place honorable à côté de la Vigne de Java (*Cissus discolor*), la reine entre toutes les Lianes tropicales. C'est une parure de plus ajoutée à nos serres, où elle sera remarquée à coup sûr dans la multitude, si riche déjà, des plantes à feuillage coloré.

Nous ne pouvons rien affirmer, nous l'avons dit, sur la validité du nom qui lui est donné par son importateur. Pas plus que nous il n'en a vu la floraison, et ce n'est que sur des probabilités qu'il la rapporte au genre *Bignonia*. Nous ne voulons rien infirmer de cette hypothèse, et cependant la plante nous paraît, dans son *habitus*, affecter les tendances d'une jolie Apocynée de nos serres, l'*Echites nutans!* Celle-ci est également une Liane à feuillage coloré, et presque une compatriote de notre plante d'aujourd'hui, puisqu'elle habite les forêts de l'Amérique centrale.

Ce qui semblerait donner raison à la dénomination de *Bignonia*, c'est l'introduction récente d'une autre espèce à feuillage coloré qui se rapproche beaucoup de celle-ci au premier aspect, et dont les caractères plus nettement constitués se rapportent évidemment au genre Bignonia. C'est le *Bignonia marmorata*, très-jolie plante grimpante, à tige grêle, pourvue de crampons comme le lierre, à feuilles primordiales entières, de la forme et de la teinte de celles du *Bignonia argyrea*, mais moins brillantes. Ces feuilles prennent bientôt le caractère des vrais Bignonias; elles sont bifoliolées, et le pétiole commun se termine par une vrille au-dessus du point d'insertion des deux folioles; elles offrent un réseau *argyré* rayonnant autour des nervures principale et secondaires.

C'est une gentille acquisition, dont nous ignorons la provenance.

Attendons la floraison : l'un et l'autre nous aurons tort peut-être, comme les plaideurs de la fable. Dame nature se joue à plaisir des suppositions hasardées.

Qu'il suffise d'affirmer que le *Bignonia argyrea* (jusqu'à plus ample informé) est une charmante Liane de serre chaude, peu délicate et demandant la terre de bruyère, et que M. Lierval, auquel M. Lindig a cédé la propriété de cette jolie plante, la met en vente le 1er juillet prochain.

Ed. André.

UNE VISITE AU JARDIN DE M. MAS.

Nous avons signalé dans ce Recueil la publication que M. Mas, président la Société d'horticulture pratique de l'Ain, a entreprise sous ce titre : *Le Verger*. Nous avons dit que cette publication se distinguait par ce caractère particulier que son auteur ne parlait que des fruits qu'il avait lui-même cultivés, dont il possédait des échantillons, et enfin qu'il avait appréciés, de manière à pouvoir faire des descriptions *de visu*. Ayant lu les premières livraisons du *Verger*, et ayant reconnu l'extrême précision du texte indiquant des jugements bien assis sur des faits d'expérience, nous avons eu le désir de visiter le jardin où M. Mas avait fait toutes ses observations. Aussi, à notre retour du Concours régional d'Annecy, nous n'avons pas voulu laisser le train du chemin de fer nous entraîner jusqu'à Paris et nous nous sommes fait descendre à Bourg. M. Mas et plusieurs de ses collègues de la Société d'horticulture de l'Ain nous ont fait l'accueil le plus bienveillant et nous ont accompagné dans le jardin que nous désirions voir. Par une coïncidence heureuse pour nous, M. Cazeaux, inspecteur-général de l'agriculture, et M. Dutertre, adjoint à l'inspection générale, arrivèrent à peu près en même temps que nous et notre visite fut commune ; mais il est bien entendu que nous ne donnerons ici que nos impressions purement personnelles.

Le caractère principal de la création de M. Mas consiste à présenter des arbres qui restent en quelque sorte les témoins des descriptions données dans le *Verger*. Si quelque doute s'élève parmi les pomologistes sur le véritable nom d'une variété, sur ses propriétés, sur le rang qu'il convient de lui donner, on pourra venir vérifier les faits, rapprocher la variété étudiée à Bourg de toutes ses similaires, et on aura une base de discussion qui ne pourra pas permettre la moindre équivoque. Cette méthode est évidemment susceptible de conduire par le chemin le plus court à la vérité, et on ne saurait trop louer M. Mas de l'avoir adoptée.

Le jardin de M. Mas présente une surface d'environ 4 hectares. Sa fertilité est entretenue par le fumier que produisent 6 têtes de vaches laitières ou animaux de trait et en outre par des composts faits avec le produit des vidanges de 100 personnes. Sur cette surface se trouve, dans un excellent

état de végétation, une collection d'environ 6,460 pieds d'arbres fruitiers, cultivés en espaliers, en cordons ou en pyramides, avec une longueur de murs d'à peu près 2 kilomètres. Cet ensemble représente approximativement 1,200 à 1,300 variétés de Poiriers, 1,300 à 1,400 variétés de Pommiers, 200 variétés de Cerisiers, 200 de Pêchers, 300 de Pruniers, 200 de Vignes à Raisin de table, 60 d'Abricotiers, et 85 de Groseilliers et Framboisiers.

Ce ne sont pas des méthodes de taille perfectionnée que cherche à montrer M. Mas; ce ne sont pas non plus de beaux arbres qu'il a cherché à former : c'est une collection devant servir à bien définir les variétés.

L'œuvre de M. Mas a déjà une date ancienne. Après avoir fait deux années d'études agricoles chez un propriétaire de la Dombes, il vint en 1843 se fixer à Bourg, où il se maria dans des conditions à ne pas pouvoir lui permettre de satisfaire ses goûts pour la grande culture, mais où, habitant d'une ville, il lui était néanmoins loisible de s'adonner à la culture d'un jardin. Originaire de Lyon, il avait vu dans les environs de cette grande ville une production fruitière très-prospère, et il fut très-frappé de l'état d'infériorité dans lequel se trouvait la culture des arbres fruitiers dans la Bresse et dans la Dombes. Cette infériorité devait-elle être éternelle? Varennes de Fénille avait-il eu raison de jeter sur ces contrées une espèce d'anathème les condamnant à ne jamais posséder de bons arbres à fruits? M. Mas résolut de tenter la régénération de l'arboriculture du pays, et il fonda, à la porte de Bourg, le jardin que nous venons de visiter.

Il commença par la culture d'un demi-hectare, où il réunit les variétés fruitières les meilleures et les plus avantageuses qu'il put se procurer. Après un petit nombre d'années d'études silencieuses, il acquit la certitude qu'on pouvait obtenir à Bourg des fruits non moins bons que ceux venus sous un autre climat; et dès lors il ouvrit son jardin à la curiosité publique, en offrant des greffes à tous ceux qui en voulurent accepter. L'exemple des bons résultats qu'il pouvait montrer à tous donna un vif élan à l'arboriculture du pays. Son jardin existait depuis dix ans à peine, que déjà les pépiniéristes de Bourg, qui, auparavant parvenaient difficilement à écouler les produits de pépinières qui n'avaient pas un hectare d'étendue, voyaient les demandes affluer; et alors, se procurant des arbres au dehors, ils créèrent de vastes pépinières qui sont devenues pour la contrée une industrie très-lucrative.

Le succès obtenu par M. Mas l'encouragea à augmenter chaque année l'étendue de son champ d'expériences, et peu à peu il en vint à vouloir étudier tout l'ensemble de la production fruitière. Il entra naturellement en relations avec les pomologistes les plus renommés de la France et de l'étranger, et il ne tarda pas à être en position d'obtenir des échantillons de toutes les variétés intéressantes.

« Un des plus grands obstacles à l'amélioration de l'arboriculture fruitière, nous disait M. Mas en nous montrant son jardin, a toujours été la confusion qui règne dans la nomenclature des variétés. J'ai pu, par des études qui datent depuis plus de vingt ans, m'assurer de l'identité du plus grand nombre de celles que je possède. J'ai cherché à reconnaître leurs qualités, la meilleure manière de les traiter pour en obtenir le plus grand produit et le meilleur parti possible; j'ai propagé autour de moi, par des dons de greffes, les plus méritantes ; mais je veux, aujourd'hui, étendre plus loin le bénéfice d'observations que je n'ai pas entreprises dans le but de satisfaire une simple curiosité personnelle. Voilà le motif de la publication de mon *Verger*, à laquelle je veux désormais consacrer tout ce qui me reste de temps et de forces. »

On ne saurait trop applaudir à l'accomplissement d'une pareille œuvre. Tous les hommes qui aiment le progrès désireront que non-seulement M. Mas ait encore de longs jours, mais encore qu'il rencontre toutes les sympathies et tous les encouragements sans lesquels le zèle le plus désintéressé peut faiblir. Puissent ces lignes n'être que l'humble préface des hommages qui seront rendus aux travaux de l'honorable président de la Société d'horticulture de l'Ain!

J. A. Barral.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

En présentant un beau pied fleuri de *Pelargonium cucullatum* à l'une des dernières séances, M. Rivière a fait remarquer que cette plante, qui a disparu des collections, n'est pas cependant sans mérite, et que, bien cultivée, elle est vigoureuse et très-florifère.—M. Rivière montre, en outre, une floraison rare et curieuse, celle du *Philodendron crassipes*. La spathe de cette espèce s'ouvre vers trois heures de l'après-midi et ne reste ouverte que jusqu'à six ou sept heures, et cela pendant deux jours seulement, car le lendemain elle se ferme pour ne plus se rouvrir. — Enfin l'habile jardi-

nier en chef du Luxembourg fait observer, à propos de la présentation d'une branche de *Tecoma speciosa* par M. Daudin, que cette espèce est une fort belle plante et devrait être cultivée plus qu'elle ne l'est. Il cite un pied de *Tecoma speciosa* existant il y a quelques années dans une serre chaude du jardin de la Faculté de médecine. Ce *Tecoma* avait près de 30 mètres de long, et dans toute cette étendue il se couvrait de grandes et belles fleurs roses. On en avait introduit l'extrémité dans une serre froide et tous les ans on jouissait de deux floraisons sur cette plante, l'une dans la serre chaude au mois de mars, l'autre dans la serre froide, au mois de juin.

— La Société a été honorée de la présence de M. Jules Courtois, vice-président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, qui a demandé la nomination d'une commission à l'effet d'examiner les cultures de Pêcher de M. Paul Gougis, jardinier au château de Spoir, près de Chartres. La méthode de M. Gougis dérive de celle du pincement court et réitéré, destinée à supprimer l'opération du palissage telle qu'on la fait à Montreuil, méthode à laquelle M. Grin a attaché son nom. Il y a quelques années, l'antagonisme des deux pratiques a eu un certain retentissement. La Société centrale avait nommé plusieurs commissions dont l'opinion a été résumée dans un excellent Rapport de M. Cottu, inséré en 1861 dans le Journal de la Société. Ce rapport, tout en rendant hommage à la culture montreuillaise, « dont la réputation séculaire n'avait pas à pâlir », faisait ressortir tous les avantages du système de M. Gougis, qu'on appelait dès cette époque le *pincement mixte*. Aujourd'hui, ce système a pour ainsi dire fait ses preuves, et c'est afin de le constater que M. Courtois sollicite l'envoi de commissaires chez plusieurs horticulteurs chartrains qui l'ont adopté. M. Courtois donne à cette occasion un exposé de la méthode de M. Gougis, qui comprend quatre opérations, correspondant aux quatre saisons, savoir : une taille d'hiver suivie d'un pincement au printemps ; une taille en vert pratiquée en été et finalement un nouveau pincement en automne. La taille d'hiver est semblable à celle qui fait la base de la méthode ordinaire de Montreuil, que M. Courtois est loin de vouloir proscrire. Le but du pincement au printemps est de faire qu'en été tous les scions soient de la même grosseur, et de refouler la séve qui nourrit mieux alors les yeux ou les bourgeons de la base. La troisième opération se pratique pendant le court repos de l'été, quand la séve se ralentit. Enfin, à l'automme, un mélange du pincement et de la taille en vert fait sortir des yeux de remplacement plus sûrement que la taille d'hiver. Ce système, dégagé des excès du pincement, donne d'excellents résultats.

—En suivant l'ordre des communications importantes faites dans ces derniers temps à la Société centrale, nous trouvons un Mémoire de M. Duchartre relatant des expériences sur le développement individuel des bourgeons. Dans cet excellent travail, qui n'a pu qu'être résumé en séance, mais qui vient d'être publié dans le dernier numéro du Journal de la Société, le savant académicien pose d'abord cette question : Plusieurs botanistes ont vu, dans les bourgeons d'un même végétal, autant d'individus distincts réunis pour former le végétal entier. Or, peut-on en conclure que ces bourgeons, indépendants par leur organisation, qui semble faire de chacun d'eux un être complet, sont doués également d'une indépendance physiologique en vertu de laquelle ils peuvent vivre et se développer individuellement?

La réponse à cette question ne pouvait être fournie par les faits naturels, puisque dans la nature, tous les bourgeons d'une plante, lors de leur épanouissement, subissent les mêmes influences et à un égal degré. Il fallait donc recourir à l'expérimentation, et c'est ce qu'a fait ingénieusement M. Duchartre, de la manière suivante, avec l'aide éclairée de M. Rivière :

On a fait venir de Thomery quatre pieds de Vigne jeunes et vigoureux, de la variété dite Chasselas de Fontainebleau, tous les quatre à peu près semblables et dans les mêmes conditions de santé et de développement. Deux de ces pieds ont été placés dans de grands pots, à l'intérieur et près de la paroi vitrée d'une serre chaude à multiplication. Les deux autres pieds ont été plantés à l'extérieur de la serre, le long de la même paroi vitrée, et vis-à-vis des deux premiers ; puis on a remplacé les vitres mitoyennes par des panneaux de bois percés de trous dans lesquels on pût faire passer les sarments. Des deux pieds ayant leurs racines dans la serre, l'un passait à l'extérieur par un trou du volet, et, après avoir formé à l'air libre un arc d'environ $0^{m}.50$, rentrait par un autre trou, de manière à avoir son extrémité supérieure dans l'atmosphère chauffée ; le second, ayant également ses racines et sa portion inférieure dans la serre, sortait et se trouvait à l'air sur tout le reste de son étendue. Les pieds plantés en dehors avaient une disposition inverse, c'est-à-dire que leur partie inférieure étant à l'air libre, une portion médiane entrait dans la serre chauffée, et l'extrémité ressortait pour subir l'influence de la température extérieure. De cette manière, on avait des exemples aussi variés que possible, destinés à montrer comment se comporteraient les bourgeons d'un même

végétal, dont les uns étaient exposés à la température d'une serre chaude et dont les autres subissaient celle d'un hiver rigoureux.

Les expériences ont commencé le 3 décembre 1864 et se sont terminées le 16 avril 1865 ; pendant ce laps de temps, la chaleur de la serre a été maintenue à 20 degrés en moyenne, la température extérieure est restée, pendant plusieurs nuits, entre — 8 et — 12 degrés. Eh bien, le résultat général, dit M. Duchartre, a été très-net et tel qu'il peut être formulé en quelques mots : L'action de la température s'est exercée localement; sous cette influence, les bourgeons ont montré une indépendance complète les uns par rapport aux autres; ils se sont développés promptement sur toutes les portions de sarments soumises à l'action de l'air chauffé, tandis qu'ils n'ont pas devancé d'un seul jour l'entrée en végétation des Vignes ordinaires, sur tous les points de ces mêmes sarments qui se trouvaient dans l'atmosphère extérieure et qui, par conséquent, étaient exposés au froid de l'hiver. Ces faits mettent donc en pleine évidence l'individualité physiologique des bourgeons et l'influence locale que la chaleur exerce sur le développement de chacun d'eux en particulier. C'est désormais un fait acquis à la science physiologique, à laquelle M. Duchartre a rendu ainsi un nouveau service.

A. Ferlet.

LES TERMES TECHNIQUES.

Les termes techniques sont ceux qui sont propres à un art, à une science quelconque et constituent sa nomenclature.

Steudel a pris pour épigraphe de son *Nomenclator botanicus*, ce vers latin :

Nomina si nescit, perit cognitio rerum.

En effet, pour bien parler d'un art ou d'une science il faut en savoir la langue, en posséder le vocabulaire.

Le jardinage est un art très-complexe, puisque d'une part, il comprend la culture de plusieurs milliers de végétaux ligneux ou herbacés, élevés en plein air ou en serres, soumis à des températures variables, à des régimes différents, à des manipulations infinies afin d'en obtenir des résultats calculés.

D'autre part, il a pour auxiliaires : la *Botanique*, qui donne le nom des plantes et les classe, apprend à en distinguer les organes et à connaître leurs fonctions diverses; — la *Physique*, qui explique les propriétés de l'air, l'action de la chaleur sur l'air, les trois états de l'eau, les causes de la gelée, de la rosée, l'effet physique des sols; — la *Chimie*, qui apprend par ses analyses à connaître les principes à l'aide desquels les végétaux sont constitués, explique les phénomènes de la germination, des développements de la plante, la composition des terres, des engrais et leur valeur; l'*Entomologie*, qui, en donnant les noms et les mœurs des insectes, facilite les moyens de rechercher et de détruire ceux qui sont nuisibles.

On le voit, le jardinier qui aspire à être en même temps bon praticien et théoricien, a bien des difficultés à surmonter. A chaque pas, il peut être arrêté dans ses recherches par la signification d'un mot ignorée ou mal comprise, il doit sentir le besoin d'avoir sous la main un dictionnaire à consulter où tous les termes de son art seront définis et raisonnés.

Certainement, plusieurs ouvrages élémentaires contiennent de petits vocabulaires : — Dans les traités sur la taille, on trouvera l'explication des termes familiers à l'arboriculture ; — dans des traités de culture maraîchère, les termes en usage chez les maraîchers; — le fleuriste a les siens, le pépiniériste a les siens aussi. Mais tous ces renseignements étaient éparpillés ; il fallait les réunir, les examiner, les soumettre au contrôle d'une saine critique, en retrancher plusieurs, en modifier d'autres, en ajouter qu'on n'avait jusqu'ici rencontrés nulle part ; il fallait faire avec sobriété de nombreux emprunts aux dictionnaires de la botanique, si étroitement liée au jardinage, — travail difficile, aride, désintéressé, mais d'une utilité incontestable. Ce travail, ce dictionnaire existe depuis 2 ans [1]; il a été entrepris par un des rares écrivains qui figurent avec honneur en tête de la littérature horticole. Aussi, je ne puis vraiment m'expliquer comment ayant été frappé alors de l'opportunité de son apparition, j'ai pu, pour ma part, le recommander si tard. J'en aurais un remords bien grand, si ma persuasion n'était pas, qu'on ne peut assigner de limite à la durée des services qu'il est appelé à rendre, et par conséquent qu'il est toujours temps d'en parler.

Cependant l'œuvre ne m'en paraît pas irréprochable, et comme j'estime l'auteur et fais cas de son savoir, je lui dois d'exposer ici les motifs qui me font voir autrement que lui sur quelques points, espérant bien qu'il retouchera, s'il juge qu'il y a lieu, une partie de son texte dans une édition prochaine. Je n'ai pas oublié, d'ailleurs, qu'un jour de l'été dernier, dans un toast qui lui fut porté à Meaux, on assura qu'un

[1] Voir Du Breuil, Hardy, Forney, Laujoulet, etc.

jardinier, pour égitimer un procédé de culture qu'il venait d'essayer, n'avait qu'à prononcer cette phrase : *Carrière l'a dit*, tant était grande la confiance en son jugement. Si donc sa parole fait loi, les erreurs qui pourraient lui échapper, seraient d'autant plus regrettables, qu'elles seraient sanctionnées.

Je vais tâcher de distribuer mes observations dans un ordre méthodique, m'occuper d'abord des termes purement horticoles, puis des termes botaniques; mais plusieurs d'entre eux se refusent à cette séparation : je ferai de mon mieux.

Première partie. — Horticulture.

1° *Termes et opérations d'arboriculture.*

Arbres résineux, p. 35. — L'auteur pense avec raison que le nom *d'arbres verts* devrait être exclu du répertoire horticole.

Bouton. — « Il ne faut pas confondre le *bouton* avec *l'œil*, le premier donne des fleurs, le deuxième produit soit un bourgeon, soit *seulement des feuilles* » p. 67. — Il ne faut pas confondre non plus, comme on le fait très-souvent, le *bouton à fleur* avec le *bourgeon à fleur*. Il n'y a pas deux manières de comprendre scientifiquement le bouton.

Le bouton, c'est *une* fleur entière avant l'épanouissement : il se compose uniquement des parties de la fleur.

Ainsi, parmi les arbres fruitiers, les fleurs de l'Amandier, de l'Abricotier, du Pêcher sont solitaires ou géminées. Avant leur épanouissement elles présentent de vrais boutons; tandis que les fleurs fasciculées du Cerisier, les fleurs en grappe du Groseillier, les fleurs en corymbe du Poirier et du Pommier sortent par groupes de bourgeons écailleux et même feuillés chez ces deux derniers. Or, ces renflements coniques, désignés aussi sous le nom de *boutons à fleurs* par les arboriculteurs, ne sont pas de vrais boutons, *mais des bourgeons contenant des boutons.*

Bourgeon. — « C'est ainsi qu'on nomme le premier développement d'*un œil* » p. 64. — C'est une juste définition horticole. Le botaniste dirait : Par bourgeon ou gemme, on doit entendre le rudiment du rameau et des organes appendiculaires. Mais il y a pour l'arboriculteur nécessité de distinguer les deux phases du bourgeon, puisqu'il doit, dans certaines circonstances, supprimer le bourgeon, à l'état *d'œil*, ce qu'il nomme *éborgner;* et dans d'autres, supprimer tout le bourgeon c'est-à-dire l'œil développé, ce qu'il nomme *ébourgeonner*, ou bien son extrémité herbacée, ce qu'il appelle *pincer*.

Je m'inscris avec M. Carrière contre le terme impropre de *faux-bourgeons* pour désigner des bourgeons qui font leur évolution avant l'époque normale. Au reste, il faut constater que cette expression a disparu des ouvrages les plus estimés sur la taille des arbres fruitiers.

Branches, p. 69. — L'auteur signale les différents noms qui ont été imposés aux branches de différents degrés de formation, par les arboriculteurs, et comme ces messieurs les nomment de plusieurs manières, et afin d'éviter la confusion, M. Carrière propose de désigner les branches charpentières et leurs ramifications selon l'ordre de leur génération. Ainsi, elles seraient appelées *primaires*, *secondaires*, *tertiaires*. — Je me range d'autant mieux de cet avis que je suis entré dans cette voie lorsque j'ai écrit la Culture forcée du Melon. [1]

Bourses. — « Les bourses portent de petites cicatrices ou sortes de rides annulaires dans lesquelles se trouvent des yeux excessivement rapprochés les uns des autres bien qu'à peine visibles, et qui donnent naissance *soit à des feuilles*, soit à des rameaux très-courts, p. 67. — Cette définition n'est pas rigoureuse, elle peut laisser croire que dans certains cas la bourse émet *seulement* des feuilles. Or, la bourse étant un rameau, ne peut que développer des bourgeons. Ceux dont les axes sont infiniment réduits et dont les entre-nœuds n'ont, pour ainsi dire, pas d'épaisseur simulent une rosette de feuilles partant de la bourse; mais en réalité ces feuilles dépendent d'un autre axe (axe secondaire), la bourse étant considérée comme axe primaire.

Carrée (taille). — « On désigne ainsi, dit M. Carrière, celle qui a pour résultat d'établir une telle régularité dans les diverses parties des arbres plantés en espalier et en contre-espalier, que, quand ces arbres sont entièrement formés, ils représentent *un carré à peu près parfait* » p. 87. — Dans la forme carrée classique de Montreuil, l'arbre a deux branches primaires ou mères, comme on voudra, qui forment chacune sur le mur un angle de 45 degrés : par conséquent, l'arbre formé représente non pas *un carré*, mais *deux carrés* parfaits avec ses deux ailes.

Cassement. — « Dans la conduite des arbres fruitiers, le cassement consiste dans la rupture de l'extrémité des *bourgeons* qu'on veut arrêter » p. 88. — Les auteurs de traités sur la taille[1] appliquent le casse-

[1] *Encyclopédie horticole*, par E. A. Carrière, chef des pépinières du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 1 vol. in-18 de 558 pages. — Paris, Librairie agricole.

[1] Dans cette brochure publiée en 1860,

la tige mère est nommée		axe primaire.
les branches	des *jardiniers* maraîchers	axes secondaires.
les mailles		axes tertiaires.
les bras		axes quaternaires.

ment *non aux bourgeons* mais aux *rameaux à l'état ligneux.* — « Parfois, au lieu d'enlever la partie cassée, on la laisse pendre. Ce mode d'opérer a reçu le nom de *cassement à branches pendantes...* » — Je préfère *cassement partiel*, employé par M. Du Breuil, ou *demi-cassement* par M. Laujoulet : c'est plus court.

Cordon. — « Dans la pratique de l'arboriculture, on nomme cordon toute partie d'un végétal dirigée *à peu près horizontalement* » p. 124. — Cette définition était juste pour l'époque où l'on ne connaissait que le cordon horizontal de Thomery, pour la Vigne; mais maintenant il y a des cordons dans toutes directions, cordon oblique, vertical, sinueux et en spirale.

Crochet (tailler en). — « C'est, lorsqu'une branche coursonne porte plusieurs rameaux, en conserver au moins deux, dont on retranche une partie de manière à avoir une ou même plusieurs fourches » — p. 137. Cette définition n'est pas assez nette. Chaque année la branche coursonne porte deux rameaux nouveaux : l'un, plus éloigné de la branche de charpente, taillé long parce qu'il doit être réservé à porter fruit; l'autre, le plus rapproché de la base, taillé court, parce qu'il est destiné à fournir le remplacement. Telle est *la taille en crochet.*

Paradis. — « Mot très-employé par les pépiniéristes pour désigner *une sorte* particulière de Pommier exclusivement employé comme sujet » p. 373. — Le Paradis est *une espèce* : c'est le *Pyrus acerba* Decandolle, il croît dans les bois.

2° Termes et procédés de culture.

Alpestres, alpines (plantes). — L'auteur donne à ces deux termes la même signification. Pour lui, ce sont les plantes qui croissent sur les Alpes.

Cependant les botanistes établissent une différence. Les *plantes alpines* sont celles qui habitent la région la plus élevée, à la limite des glaciers et des neiges éternelles; les *plantes alpestres*, celles qui croissent plus bas : ainsi *l'Arabis alpina* est une espèce alpestre et *l'Arabis cœrulea*, une espèce alpine.

Bruyère (terre de), p. 73. — J'eusse désré un plus grand développement à ce paragraphe. Il eût fallu établir, ce me semble, que ce nom sous lequel on désigne des terres sableuses mélangées à des matières organiques végétales en décomposition, est impropre, car, là où l'on rencontre des bruyères, très-souvent on n'y voit pas de terre de bruyère, et là aussi où ne croît aucune bruyère, il peut se trouver d'excellente terre *dite* de bruyère.

Châssis froids. — « Dénomination vicieuse. En réalité, de même qu'en bonne logique, il n'y a ni châssis froids ni châssis chauds » p. 97. Cela est vrai, mais de quel terme se servir? Tout le monde désigne par *plantes de châssis froids* des plantes qui passent l'hiver sous châssis dans des coffres entourés d'accots, sans la moindre chaleur artificielle.

Dépanneauter. — « C'est ôter les panneaux qui couvraient soit les *serres* soit les *coffres.* Les jardiniers disent à tort *dépanneauter* lorsqu'il s'agit d'ôter les châssis, ils devraient dire ôter ou mettre les châssis. » p. 155 — Il est certain qu'un panneau est un cadre plein. L'usage en est encore peu répandu en France. Les maraîchers de Paris ne se servent que de paillassons et disent tous panneauter, dépanneauter quand ils mettent ou ôtent des châssis. Ce n'est pas logique, j'en conviens, mais c'est une habitude qui ne disparaîtra pas encore.

Empoter, encaisser, p. 189. — L'auteur établit avec raison la différence qui existe entre empoter et rempoter, encaisser et rencaisser, bien que les jardiniers n'emploient jamais dans les deux cas que le second terme.

Piquer. — M. Carrière voit juste : ce terme peu usité devrait au contraire l'être fréquemment et remplacer celui de repiquer. Piquer s'emploierait quand on mettrait le plant en terre une première fois soit avec un plantoir, soit avec les doigts. p. 395.

Planter. — M. Carrière a soin de faire remarquer qu'on confond souvent planter avec semer. — On sème seulement des graines, on plante des arbres, des boutures, des oignons, etc. P. 400.

Plein air. — Ici l'auteur fait une distinction assez spécieuse, mais qui mérite qu'on s'y arrête. « On ne doit pas confondre, dit-il, les plantes *de plein* air avec les plantes *en* plein air, puisque à peu près toutes peuvent pendant certains moments de l'année être placées *en plein air*, tandis que les plantes *de plein air*, sous un climat donné, supportent à toutes les époques la température de ce dernier. » P. 403.

Semées (plantes). — « Il ne faut pas dire : Ces plantes ont été *semées* à telle époque, ce gazon a été *semé* trop dru, ce chanvre a été *semé* trop tard. Toutes ces expressions sont mauvaises : on ne sème ni le gazon ni le chanvre, mais seulement les graines. » p. 470. — Voilà du purisme exagéré.

Forcer. — « Se dit du travail qui a pour but de faire acquérir naturellement aux plantes qu'on y soumet un *développement beaucoup plus rapide* que celui qu'elles auraient acquis naturellement, si on les eût abandonnées à elles-mêmes » p. 229. — A mes yeux, *forcer*, c'est obtenir, par un travail particulier, des fruits, des légumes et des fleurs à contre-saison, dans un laps de

temps *à peine plus court* que celui nécessaire dans la culture à l'air libre. — Aller trop vite en culture forcée, c'est compromettre la *quantité* et la *qualité*.

Lier. — « Opération en usage dans la culture potagère pour les Romaines, les *Choux*, les Chicorées, les Cardons » p. 308. — J'avoue avoir ignoré qn'on liait *des Choux* pour les faire blanchir.

Jardinier. — « Aujourd'hui il semblerait qu'on a honte de porter le nom de jardinier, on préfère se dire horticulteur » p. 298. — Cependant ce titre a été assez noblement porté par Claude Mollet et Jean de La Quintinie pour que personne, excepté les ignorants, n'ait à en rougir.

3° *Outils et ustensiles.*

Bâches. — « Sorte d'encaissement dont les parois construites en maçonnerie, supportent des châssis; c'est à tort qu'on les confond avec les *coffres* : ces derniers sont toujours *en bois*, par conséquent mobiles » p. 48. — Les encaissements supportant les châssis dans la culture de primeur (souvent pour la Vigne et les Fraisiers, toujours pour les Haricots, Melons, Concombres, etc.) sont en bois et *ne peuvent être mobiles*, puisqu'il supportent les tuyaux du thermosiphon. Ces encaissements ont reçu le nom de bâches. L'usage est de dire une bâche de Vigne, une bâche de Fraisier, bien qu'il n'y ait aucune maçonnerie.

Bêcher signifie : « enfoncer la bêche de toute sa longueur dans le sol, enlever la terre et la retourner en mettant au fond la partie qui était au-dessus » p. 53. — L'opération n'est pas complétement décrite, car l'ouvrier doit ménager devant lui une *jauge* et, en renversant la terre, la briser, la diviser le plus possible en la tenant toujours au même niveau. Les jardiniers maraîchers sont ceux qui bêchent le mieux. Beaucoup de jardiniers bêchent mal.

Resserre. — « Local dans lequel on range différents objets, des outils » p. 450. — Ce mot n'est pas français. Pourquoi ne pas dire cabane, hangar, etc.?

Sécateur. — « La perfection à laquelle on est aujourd'hui arrivé dans la confection de cet instrument permet de l'employer à des travaux assez délicats, et dans la plupart des cas même, il tend à remplacer la serpette » p. 469. — Je partage cette manière de voir, et bien que les auteurs de traités sur la taille préfèrent la serpette, je trouve qu'on peut faire des coupes suffisamment nettes avec un très-bon sécateur; en tout cas, il peut être utilisé à l'exclusion de la serpette pour les branches à fruit. C'est l'opinion émise par M. Laujoulet, dans son récent et remarquable ouvrage (Traité de culture des arbres fruitiers), dont je regrette de n'avoir pu rendre compte dans cette *Revue*.

L. DE LAMBERTYE.

(*La suite prochainement.*)

PROGRÈS DE L'HORTICULTURE DANS LES BASSES-ALPES.

Sur la route de Briançon à Grenoble, se trouve la superbe vallée de Monêtier, semée de villages, à distance très-rapprochée. C'est une vallée très-pittoresque et accidentée, très-fertile et fort riche en belles forêts de Méléze et de quelques Sapins, et surtout en pâturage. A une heure de marche de Briançon, l'on arrive à Saint-Chaffrey et un peu plus loin, à Chante-Merle, villages situés sur la route où l'on remarque de fort beaux vergers et jardins, plantés d'un grand nombre de Pruniers, de Poiriers, de Pommiers et de Cerisiers qui fournissent d'excellents fruits on y mange aussi de fort bons Abricots. Tous ces arbres sont bien taillés, conduits dans de bonnes formes, en variété de choix. Les jardins sont garnis de belles fleurs, depuis quelques années seulement. A quatre kilomètres de là, on arrive à la commune de la *Salle* où l'on admire aussi quelques beaux jardins. En s'acheminant toujours du côté de la montagne du Lautaret, à cinq kilomètres de la *Salle*, on arrive au Monêtier-de-Briançon, chef-lieu de canton; la population est de 340 habitants. L'hiver y est froid; mais l'été asez chaud.

Il y a 30 ans, on n'y voyait ni arbres fruitiers, ni fleurs de jardin; mais à cette époque un nommé Fosserand, agriculteur jeune, actif et très-passionné soit pour l'arboriculture soit pour l'horticulture s'adonna, à la culture d'un grand jardin. Il y sema des fleurs de toute espèce et y planta des arbres qu'il fit venir soit de la Provence, soit du département de l'Isère. Il fut assez heureux pour obtenir, en peu de temps, de belles fleurs et des fruits excellents bien au delà de ce qu'il avait osé espérer. Depuis cette époque, il a fait une étude sérieuse de la taille et des variétés qui pouvaient convenir à ce climat inclément; aussi, il est aujourd'hui en possession de très-beaux fruits, mûrissant parfaitement, tels que Poiriers, Pruniers, Cerisiers, Pommiers et Abricotiers, le tout en variété de choix, et la plupart plantés en espalier. Il se fait un plaisir de montrer ses produits aux autres habitants, et plusieurs d'entre eux, à son exemple, sont aussi possesseurs, aujourd'hui, de bien beaux jardins-vergers. Qui aurait dit cela, il y a trente ans!

ADOLPHE BELLIÉ.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE.

Les fluctuations qui se sont produites pendant la seconde quinzaine de juin sur les prix des denrées horticoles vendues à la Halle de Paris, ont été peu importantes. Si quelques espèces printanières commencent à s'épuiser et à enchérir, plusieurs autres voient leur prix diminuer ; mais jusqu'à présent la sécheresse, qui commence à se prolonger, n'a pas causé de hausse générale. Voici les chiffres de la mercuriale du 27 juin :

Légumes frais. — Les Poireaux ont augmenté dans une proportion assez forte ; on les vend de 35 à 60 fr. les 100 bottes au lieu de 15 à 40 fr. — Les Oignons nouveaux ordinaires se paient de 15 à 20 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de hausse sur le prix minimum. — On constate une hausse égale pour les Radis roses, qui valent de 0f.10 à 0f.25 la botte. — Les Navets ordinaires sont toujours cotés 20 fr. les 100 bottes ; les plus beaux se vendent 33 fr. au lieu de 40 fr. — Les Choux nouveaux sont cotés 10 fr. au plus bas prix, comme il y a quinze jours ; mais ceux de première qualité se vendent 22 fr. avec 9 fr. d'augmentation. — Les Choux-Fleurs au contraire se paient de 10 à 55 fr. le 100, au lieu de 15 à 75 fr. — Les Artichauts communs sont descendus à 10 fr. le 100 ; les beaux ne valent plus que 30 fr. au lieu de 45 fr, — On paie encore les Asperges de châssis ordinaires 0f.75 la botte ; le prix maximum est de 4f.50 avec 2f.50 de baisse. — Les Haricots verts sont aussi diminués ; ils valent de 0f.30 à 0f.70 le kilogramme, au lieu de 0f.60 à 1f.10. — Le Céleri est apparu au prix de 0f. 10 à 0f.30 la botte. — Les Concombres ordinaires se vendent 10 fr. au lieu de 25 fr. le 100 ; les plus beaux valent 35 fr. au lieu de 50 fr. — Les légumes suivants n'ont pas changé de prix depuis le commencement de juin : — Carottes nouvelles, 20 à 60 fr. les 100 bottes ; Carottes pour chevaux 10 à 15 fr; — Navets, 15 à 20 fr. les 100 bottes; — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Pommes de terre. — Il y a eu de grands changements dans les prix pendant la quinzaine. Au marché du 23 juin, on cotait la Hollande, 14 à 15 fr. l'hectolitre ; les Pommes de terre jaunes, 11 à 12 fr.; les rouges, 14 à 15 fr. Le lendemain, la Hollande ne valait plus que de 10 à 11 fr. l'hectolitre, et les Pommes de terre jaunes de 9 à 10 fr.

Herbes et assaisonnements. — Les prix sont restés en général stationnaires et les quelques changements observés étaient plutôt en baisse qu'en hausse. — Le Persil seul est augmenté et vaut de 0f.10 à 0f.55 la botte au lieu de 0f.10 à 0f.35. — Le Cerfeuil est diminué et se vend de 0f.10 à 0f.15 au lieu de 0f.15 à 0f.25 la botte également.— L'Ail vaut presque moitié moins qu'il y a quinze jours et se cote de 0f.25 à 0f.40 le paquet de 25 têtes. — Le paquet d'Epinards est diminué de 0f.10 et coûte de 0f.10 à 0f.20. — Toutes les autres denrées sont restées stationnaires, comme il suit : Ciboules, 0f.10 à 0f.20 la botte ; Thym, 0f.05 à 0f.10. — Oseille, 0f.20 à 0f.90 le paquet. — Echalotes, 0f.30 à 0f.40 la botte ; Appétits, 0f.05 à 0f.10 ; Pimprenelle, 0f.10 à 0f.15. — Estragon, 0f.10 à 0f.20.

Salades. — Excepté la Chicorée sauvage, qui a conservé le prix de 0f.30 à 0f.40 le calais, les salades ont augmenté depuis quinze jours. Ainsi la Romaine ordinaire se vend 2 fr. au lieu de 0f.50 la voie de 32 têtes ; la plus belle coûte 6f.50. — La Laitue commune se vend toujours 2 fr. le 100 ; celle de première qualité a atteint le prix de 9 fr. — Le Cresson alénois est côté de 0f.25 à 0f.80 la botte de 12 bottes, au lieu de 0f.05 à 0f.35. — La Chicorée frisée commune reste au prix de 4 fr., mais la belle se vend 16 fr. au lieu de 8 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Raisin de serre diminue. Il vaut de 8 à 12 fr. au lieu de 12 à 16 fr. le kilogramme. — Les Poires sont cotées de 0f.35 à 0f. 50 le kilogr. ; les Prunes 0f.60 ; les Cerises, de 0f.28 à 2f.25 : les Abricots, de 0f.80 à 2 fr. ; les Fraises, de 0f.75 à 1 fr. — Les Fraises en panier valent de 0f.75 à 4f.50 le panier. — Les Melons sont cotés 1f.50 à 4 fr. la pièce.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les deux marchés aux fleurs du 23 et du 24 juin, veille et jour de la Saint-Jean, ont été bien fournis, et comme d'habitude, très-fréquentés. A cause de la sécheresse de l'année, les prix des plantes s'y sont bien tenus. Voici un aperçu de ces prix :

Rosiers tiges, 2 à 5 fr.; demi-tiges, 1f.50 à 2 fr.; nains et francs de pied, 0f.75 à 1f.50. — Orangers, 3 à 15 fr. — Citronniers du Japon, 1 fr. à 1f.50. — Pelargoniums, 1f.50 à 5 et 10 fr. — Geranium zonale et inquinans, 0f.50 à 1f.50. — Geranium rosa et autres, 0f.50 à 1f.50. — Fuchsia divers, 0f.75 à 5 et 6 fr. — Verveines hybrides, 0f.75 à 1f.50 ; Mahonetti, 0f.50 à 1 fr.; Citronelle, 0f.75 à 1f.50. — Héliotrope, 0f.75 à 1f.50.— Hortensia, 2 à 5 fr.— Réséda, 0f.50 à 1f.50. — Lis blanc et orangé, 0f.75 à 1 fr. — Hémérocalle fauve, 0f,75. — Anthemis frutescent, 0f.50 à 3 fr. — Petunia simple, 0f.40 à 1 fr. — Petunia double, 0f.75 à 1f.50. — Pervenche du Cap, 0f.50, 0f.75 et 1 fr. — Giroflées, 0f.60 à 1 fr. — Œillets doubles, 1 à 2 fr.; Mignardise, 0f.50 à 0f. 75; Flon, 0f.50 à 1 fr.; Napoléon, 1 fr. à 1f.50; des Poëtes, 0f.40 à 0f. 75. — Laurier rose, 0f.50 à 5 et 10 fr. — Viscaria oculata rose et blanc, 0f.50 à 0f.75. — Gypsophila elegans et viscosa, 0f.50 à 0f.75. — Thlaspi variés, 0f.50 à 0f.75. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Dahlia, 1f.50 à 2 fr. — Jasmin blanc, 0f.75 à 1f.25. — Gardenia, 2f.50 à 3 fr. — Myrte, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Rochea falcata, 1f.50 à 2 fr. — Crassula coccinea, 1 fr. à 2f.50. — Ageratum mexicanum, 0f.50 à 0f.75. — Ficoïdes, 0f.75 à 1 fr. — Lantana, 0f.75 à 1f.50. — Crête de Coq, 0f.50 à 0f.75. — Matricaire double, 0f.50 à 0f.75. — Balsamine, 0f.50 à 0f.75.—Gynoglosse à feuille de lin, 0f.50 à 0f.75. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Véroniques vivaces, 0f.75 à 1 fr. — Véronique de Lindley, 0f.50 à 1 et 2 fr. — Delphiniums vivaces, 0f.75 à 1 fr.—Mimulus musqué, 0f.40 à 0f.50. — Capucines, 0f.30 à 0f.50. — Lobelia Erinus, 0f.40 à 0f.75. — Chrysanthème à carène, 0f.50 à 0f.75. — Myoporium, 1f.50 à 2f.50. — Passiflora cœrulea, 1f.50 à 2f.50. — Clematis patens, 1f.50 à 2 fr.; viticella, 1 fr. à 1f.50. — Cobea, 0f.40 à 0f.50. — Cactées diverses, 0f.50 à 0f.75. — Coqueloude des jardins, 0f.50 à 0f.75.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUILLET).

Exposition de la Société centrale d'horticulture. — Plantes nouvelles importées du Nouveau-Monde. — Décoration de la Légion d'honneur accordée à M. Verdier père. — Expositions horticoles de la Société *Leyton and Walthamston* et de la Société royale de botanique de Londres. — Prochaines Expositions à Levallois, Soissons et Chartres. — Prochaines Expositions en Angleterre et à Erfurt. — Concours ouverts par la Société d'horticulture de Marseille, pour la culture du Pyrèthre du Caucase, des Bruyères, des Lis et Amarryllis, pour l'amélioration de la Pastèque, et pour l'obtention du rendement net le plus élevé sur une surface donnée. — Lettre de M. André sur la coutellerie de Nogent. — Lettre de M. Bernieau sur le *Populus monilifera variegata*.— Etude des beaux arbres.— Lettre de M. Sahut sur la production exclusive de l'un des deux sexes dans les Conifères, lors de la première floraison. — Moyen d'empêcher les ravages des fourmis sur les jeunes arbres fruitiers. — Lettre de M. Caille. — Lettre de M. Glady sur la production fruitière dans le Midi. — Les Abricots dans la Garonne. — Commerce des Cassis, des Prunes et des Figues à Bordeaux. — Lettre de M. Du Breuil en réponse à M. le docteur Pigeaux sur l'utilité de la taille des arbres fruitiers. — Emploi du sel dans la culture des Asperges. — *L'horticulture en Belgique*, par M. Ch. Baltet.

L'Exposition de la Société centrale d'horticulture a tenu en grande partie ce qu'elle promettait, car il y a longtemps qu'on en avait eu une aussi belle. Nous donnerons, dans notre prochain numéro, la liste des récompenses décernées, et dont la distribution a eu lieu le 1er juillet, sous la présidence de M. le maréchal Vaillant. Les exposants les plus méritants seront ainsi mis en évidence, et leurs produits signalés. Tous les détails nécessaires seront donnés à cette occasion ; aujourd'hui nous devons nous contenter de dire que M. Linden, de Bruxelles, a été le héros de la solennité pour son exhibition de plantes nouvellement importées du Nouveau-Monde, parmi lesquelles on remarquait surtout deux *Maranta* du Pérou, un *Echites* du Rio-Negro, un *Sphœrogyne* de Costa-Rica et l'*Anthurium magnificum* de Bogota. Les autres grands lauréats ont été M. Chantin, pour son lot de plantes de serre à grand feuillage ; M. Margottin, pour ses magnifiques Roses ; M. Lierval, pour son lot de plantes nouvellement introduites, parmi lesquelles on remarquait surtout un *Bignonia argyrea* et un *Maranta pavonina ;* M. le comte de Nadaillac, pour ses plantes à feuillage ornemental. Un grand nombre d'autres lots attiraient vivement l'admiration des visiteurs. Telles étaient les plantes de pleine terre de MM. Vilmorin-Andrieux, Loise et Thibaut-Prudent; les *Caladiums* de M. Bleu ; les Roses de MM. Verdier frères et Lévêque ; les *Pelargoniums* de M. Malet; les *Gloxinias* de MM. Thibaut et Keteleër. Mais nous nous arrêtons, parce que nous devons laisser à M. Ferlet, rédacteur de l'article spécial sur cette Exposition, le soin de tout dire. Nous devons seulement encore rendre justice à nos cultivateurs maraîchers et fruitiers des environs de Paris, qui avaient montré qu'ils restent à la tête des producteurs des plus beaux légumes et des plus beaux fruits du monde.

Enfin, il y a lieu aussi de signaler l'exposition des instruments et des produits divers utiles à l'horticulture et à l'ornementation des jardins. La *Revue horticole* décrira toutes les nouveautés avec figures à l'appui.

La distribution des récompenses a été signalée par un épisode qui a provoqué les plus vifs applaudissements dans l'assemblée, comme il les recevra parmi tous les horticulteurs. M. le maréchal Vaillant a proclamé que la décoration de la Légion d'honneur était accordée à M. Verdier père, qui occupe un rang si distingué parmi nos premiers horticulteurs.

En Angleterre, les dernières expositions horticoles ont aussi été brillantes. On nous signale celle qu'a tenue à Leyton, la *Leyton and Walthasmton floricultural Society*, dans laquelle on remarquait des plantes de serre, des Pelargoniums, de beaux exemplaires d'*Achimenes*, d'*Ixora*, de *Cypripedium*, de *Cattleya*, d'*Erica*, et une assez grande quantité de fruits.

La Société royale de botanique de Londres a ouvert sa seconde grande Exposition, le 14 juin. Parmi les nouveautés qui attiraient l'attention, on remarquait un *Verbena*, appelé *Shakespeare*, un *Pétunia* nommé *illuminator*, couleur rose pourpre, avec une large raie blanche au centre de chaque pétale ; une collection très-originale de vingt *Lilium auratum*, appartenant à M. Turner. M. Holland avait envoyé un *Cyclamen Peakianum*, aussi frais et aussi fleuri qu'aux premiers jours du printemps. Les plantes de serre, les plantes à feuillage ornemental, les Roses, les fruits étaient aussi de toute beauté, surtout pour la vigueur des sujets, qui dépassent beaucoup celle de nos plantes d'exposition en France.

— Nous avons reçu les programmes de trois nouvelles Expositions, qui s'ouvriront : la première dans la commune de Levallois, près de Paris, du 30 juillet au 6 août, époque de la fête annuelle ; la seconde à Soissons (Aisne), du 13 au 15 août ; et enfin, la troisième à Chartres (Eure-et-Loire), dans le mois de septembre.

Différentes Expositions d'horticulture sont aussi annoncées comme devant avoir lieu prochainement en Angleterre. On parle entre autres de celle de l'*United horticultural Society*, au *Finsburg Circus*, pour le 12 juillet ; du festival annuel de la *Gardener's benevolent Society*, le 7 du même mois, au *London Tavern*. Il est également question,

pour le 6 et le 7 juillet, d'une grande Exposition de Roses à Birmingham, qui promet d'être excessivement intéressante, et pour laquelle on fait appel à tous les Seuristes et à tous les amateurs de bonne volonté du Royaume-Uni. Enfin, on se préoccupe déjà sérieusement de l'Exposition internationale qui doit être organisée pour le printemps de l'année prochaine.

L'Exposition générale des produits de l'horticulture pour toute l'Allemagne, qui doit avoir probablement lieu au mois de septembre, à Erfurt, s'organise en ce moment. La municipalité de la ville a voulu contribuer au succès de cette importante solennité, en votant l'allocation d'une somme considérable.

— Le rôle des Sociétés d'horticulture ne doit pas se borner à faire des expositions florales, maraîchères ou fruitières. Elles doivent exercer leur influence en indiquant la marche à suivre pour atteindre quelques nouveaux progrès. Ce devoir est particulièrement rempli par la Société d'horticulture de Marseille qui, sur la proposition de M. Abeille de Perrin, vient de mettre au Concours les prix suivants :

Une prime de 100 fr. et une médaille d'or à une culture du Pyrètlre du Caucase, atteignant un produit de 500 kilogrammes au moins de capitules secs, propres à fournir la poudre insecticide ;

Une médaille d'or à la collection la plus nombreuse comprenant au moins huit variétés de Bruyères indigènes ou autres supportant nos chaleurs estivales. Ce Concours a pour but l'introduction de Bruyères tirées des Alpes ou des Apennins ou autres pays méridionaux, pouvant être naturalisées en Provence ;

Une prime de 100 fr. et une médaille à la plus belle collection de Liliacées, comprenant 50 espèces ou variétés, dans les genres *Lis* et *Amaryllis ;*

Une prime de 200 fr. et une médaille à l'amélioration de la Pastèque, au double point de vue de la douceur et de la saveur. Ce Concours sera rempli par la création ou l'introduction d'une race bien fixée présentant cette amélioration. Les concurrents à ce Concours doivent présenter leurs produits sur pied deux ans de suite ;

Une médaille d'or à tout procédé nouveau de culture constatant un progrès réel.

Les Concours ci-dessus sont limités à l'arrondissement de Marseille, et les concurrents doivent se faire inscrire chez le secrétaire-général, rue d'Arcole, 4, avant le 1er juillet 1866.

Une prime de 200 fr. et une médaille seront accordées à celui qui aura obtenu le rendement net le plus élevé sur un quart d'hectare, soit 2,500 mètres carrés, dans le territoire de Marseille, par des cultures faites en plein air, en plantes potagères ou industrielles. Ce rendement ne devra pas être inférieur à 1,000 fr. net, tous frais déduits, dans le cours de l'année 1866.

— A côté des nouveautés, il est bon de signaler aussi les choses anciennes, lorsqu'elles ont un mérite reconnu par de longues années d'expérience. C'est ce qui arrive pour la coutellerie de Nogent, dont les produits vont lutter avec succès, à l'étranger, avec ceux des centres de fabrication les plus renommés, comme on peut le voir par la lettre suivante, que nous adresse M. André à son retour de Cologne :

« Passy, 3 juillet 1865.

« Monsieur et cher Directeur,

« On s'occupe beaucoup, depuis quelque temps, des nouveaux outils de jardinage, et les colonnes de la *Revue* s'ouvrent parfois à des critiques et contre-critiques relatives à chacun d'eux, grands ou petits, que ce soit le supprime-échelle de M. Laujoulet, ou le sécateur de M. Aubert.

« Je ne viens ici prendre parti pour personne, ni *trancher* de questions en aucune matière, mais seulement appeler l'attention sur un fabricant trop peu connu sur les rives de la Seine. Je ne le connais pas ; je n'ai vu que ses produits et ma recommandation est d'autant plus impartiale.

« Au commencement du mois dernier, j'étais à Cologne, visitant l'Exposition internationale d'agriculture et d'industrie horticole, et, entre autre choses, je remarquai plusieurs cartes sur lesquelles étaient fixés des sécateurs de fabrication française.

« L'étiquette portait : Gérard, à Nogent (Haute-Marne).

« Quel ne fut pas mon étonnement en voyant écrit au bas de ces outils, suivant la force : 15 fr. à 24 fr. *la douzaine*.

« C'est-à-dire la pièce de 1f.25 à 2 fr.

« Immédiatement j'en achetai deux ou trois, fort peu confiant, je l'avoue, dans leur qualité. Je croyais avoir de la marchandise pour mon argent. Or, je me sers de ces outils depuis un mois. Ils sont excellents, fort bien faits, bien trempés ; je n'en ai jamais eu de meilleurs.

« Je n'exagère pas en disant que les mêmes se vendent à Paris de 8 à 12 fr. chez certains soi-disant fabricants, qui doivent tout simplement les acheter là-bas en gros.

« Pourquoi donc ne pas signaler des produits si bien conditionnés et d'un prix si minime aux arboriculteurs soucieux de leurs deniers ?

« La coutellerie de Nogent est, du reste, fort appréciée, non-seulement en France, mais à l'étranger; et à Cologne, elle a battu sur toute la ligne celle de Solingen, malgré la réputation de celle-ci.

« Je n'affirme pas que les prix que je viens de signaler soient ceux du détail ; mais en tout cas, ceux-ci ne doivent pas les dépasser de beaucoup. J'ai seulement voulu appeler sur eux l'attention de vos lecteurs. Qu'ils se le disent !

« Agréez, etc.

« E. André. »

— Nous possédons en France des arbres qui auraient passé inaperçus il y a quelques années, et vers lesquels l'attention se tourne depuis que la mode est aux plantes à feuillage panachées. M. Bernieau en a découvert un de cette nature dans les pépinières de M. Michaux, à Lorris (Loiret), et il se pro-

pose de le répandre sous le nom de *Populus monilifera variegata*. C'est pour l'aider à propager cette trouvaille que nous insérons la lettre suivante :

« Lorris, le 1er juillet 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Il y a deux ans, je découvrais dans les pépinières de M. Michaux, à Lorris, un Peuplier de Virginie ou Suisse à feuilles panachées. Cet arbre frappa toute mon attention. Au mois de mars 1864, j'entrai dans cet établissement pour en prendre la direction à titre de principal chef de culture ; je n'oubliai pas le Peuplier que j'avais vu l'année précédente et je suivis attentivement son développement. Les premières feuilles qui se montrèrent furent celles du bas de l'arbre ; elles étaient parfaitement panachées ; enfin au mois d'avril cet arbre avait développé toutes ses feuilles sans qu'il y en eût une qui ne fût pas régulièrement panachée.

« Je me mis vite à l'œuvre et je multipliai notre nouvelle variété, d'abord de bouture herbacée, et de greffe-bouture afin de la fixer. Ce Peuplier qui n'est autre, comme je vous l'ai dit plus haut, que le Peuplier de Virginie ou Suisse sera, sous peu, mis dans le commerce sous le nom de *Populus monilifera variegata*.

« Je joins à cette lettre un rameau desséché de cette brillante variété ; je pense que vous la trouverez comme nous digne d'être rangée parmi nos beaux arbres à feuilles panachées qui, plantés en groupe, ne fera qu'augmenter la beauté de nos jardins.

« Agréez, etc.

« Bernieau. »

L'étude des beaux arbres n'a en France qu'un trop petit nombre d'adeptes. Aussi les observations sur leurs singularités sont-elles assez rares. Ce n'est qu'une raison de plus pour attacher de l'importance à celles qui sont faites par des hommes comme MM. Pépin et Félix Sahut, dont le premier nous a remis récemment une notice sur la fructification du *Sequoia gigantea* et du *Cedrus Deodara*, et dont le second vient confirmer, en les multipliant beaucoup, les faits relatifs à la production exclusive de l'un des deux sexes pendant un certain temps. M. Félix Sahut nous écrit en effet la lettre suivante :

« Montpellier, le 4 juillet 1865.

« Mon cher Monsieur Barral,

« Dans une intéressante notice sur la fructification du *Sequoia gigantea* (No du 1er juillet, page 246), M. Pépin cite cette particularité qu'il a observée sur cet arbre, ainsi que sur le *Cedrus Deodara*, la présence des cônes femelles et l'absence complète de fleurs mâles pour les féconder.

« Mes observations sur un grand nombre d'espèces confirment ce fait, que, généralement, un seul sexe apparaît d'abord, lors de la première floraison des Conifères, et que les fleurs de l'autre sexe ne se montrent ordinairement que deux ou trois années plus tard ; de sorte qu'on voit d'abord apparaître des fleurs mâles sans fleurs femelles, ou bien des fleurs femelles sans fleurs mâles. Dans le premier cas, la fructification ne saurait évidemment avoir lieu, mais dans le second cas, elle peut parfois s'effectuer, quand la fécondation s'opère naturellement ou artificiellement, par le pollen d'autres sujets de la même espèce, ou quelquefois même d'une espèce voisine.

« En comparant les observations de M. Pépin à celles que j'ai faites sur les sujets de la collection de Conifères que je possède dans ma pépinière (École de Lattes, située à 5 kilomètres de Montpellier), il résulte qu'il n'y a pas de règle précise qui puisse indiquer quel est celui des deux sexes qui se montrera tout d'abord à l'exclusion de l'autre. C'est ainsi que l'un de mes grands *Cedrus Deodara*, qui n'a pas moins de 12 mètres de hauteur, a fleuri cette année pour la première fois ; mais il ne portait que des fleurs mâles, tandis que celui cité par M. Pépin ne portait que des fleurs femelles. J'ai, non loin de là, deux magnifiques exemplaires de *Cupressus Lambertiana*, qui forment de grandes pyramides très-serrées, de 40 mètres de pourtour, et dont les troncs ne mesurent pas moins de 12 mètres de haut et 1 mètre 40 de circonférence. Ce sont, je crois, les plus grands échantillons de cette espèce qui existent en Europe, et cependant ces deux arbres ne fleurissent que depuis deux ans, mais ils n'ont encore donné que des fleurs mâles. Il en est de même d'un très-fort pied de *Cupressus californica*, tandis que le *Cupressus lusitanica*, *Goveniana*, *sinensis*, *pendula* et autres espèces qui avaient également commencé par ne donner que des fleurs mâles, produisent maintenant en abondance des graines fertiles.

« J'ai pensé que ces observations, faites sous une latitude beaucoup plus méridionale, pourraient intéresser quelques lecteurs de la *Revue horticole*.

« Veuillez agréer, etc.

« Félix Sahut. »

— On ne saurait trop avoir de moyens de lutter contre les insectes qui attaquent les arbres fruitiers, surtout quand ils sont dans leur jeune âge. Comme toutes les autres plantes, ils paraissent d'autant plus attirer leurs ennemis, qu'ils leur offrent une nourriture plus tendre. Aussi, croyons-nous qu'il sera utile de mettre sous les yeux des horticulteurs l'emploi d'un procédé que nous communique M. Caille, agriculteur à Flassans (Var), et qui lui a complétement réussi. Ce procédé a déjà des analogues ; mais son emploi n'avait pas encore été fait de la manière qui a réussi à M. Caille. Cet agriculteur s'exprime ainsi :

« Mon procédé consiste tout bonnement à imbiber une mèche de coton d'huile d'olive rancie, dans laquelle on fait macérer quelques plantes à odeur désagréable, telles que la Rue, l'Ail, etc. Après avoir préalablement exposé ce liquide au soleil, on peut s'en servir.

« Je suis très-satisfait des résultats qu'il m'a donnés, surtout pour mes Pêchers ; depuis que je le pratique, mes jeunes arbres fruitiers sont parfaitement garantis des fourmis, ce qui est important, surtout cette année, où ces insectes et beaucoup d'autres pullulent.

« Il est urgent d'entretenir la mèche dans un état constant d'imbibition, ce qui n'est pas onéreux quand on opère avec l'huile d'olive, qui est très-peu siccative.

« Il est inutile d'observer que ce procédé n'a aucun effet s'il est appliqué aux arbres conduits en espalier, à moins qu'on n'écarte provisoirement les branches ou les feuilles qui adhèrent à la muraille. »

— Les renseignements sur la production fruitière ont le plus grand intérêt, non-seulement pour les horticulteurs et pour le commerce et l'industrie de la confiserie, mais encore pour tous ceux qui s'occupent de la grande question des subsistances. Nous remercions donc M. Glady de nous envoyer de nouveaux détails très-curieux sur la production fruitière du Midi, détails qui viennent compléter ceux que nous avons déjà insérés dans notre dernière Chronique (page 242). On ne se fait généralement pas une idée suffisamment exacte de l'importance des fruits. Voici la nouvelle lettre de M. Glady :

« Bordeaux, le 8 juillet 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Je me suis un peu hâté en préjugeant que les Abricots feraient défaut cette année sur notre marché ; j'avais compté sans les ressources de Nicole, dont les coteaux privilégiés ont le don de produire des fruits lorsqu'il n'y en a nulle autre part.

« Nicole est un petit village sur le littoral de la Garonne, situé dans le Lot-et-Garonne entre Aiguillon et Port-Sainte-Marie. Ses coteaux escarpés exposés au midi et abrités du nord sont couverts de magnifiques plantations d'Abricotiers.

« La récolte n'a pas été abondante, mais néanmoins suffisante pour satisfaire les propriétaires par le prix élevé de la denrée. Ce petit village seul vend chaque année pour plus de cent mille francs d'Abricots. Les coteaux de Port-Sainte-Marie, qui se couvrent d'Abricotiers depuis quelques années, produisent aussi leur contingent.

« Dans le Bordelais, ainsi que nous l'avons annoncé, il y a eu absence presque complète, et, à part le littoral de la Garonne, de Tonneins à Agen, il y a eu fort peu d'Abricots dans ce département. — L'*Abricot Pêche* l'*Abricot du Portugal*, l'*Abricot Royal* ont fait généralement défaut à peu près partout.

« L'Abricot ordinaire, appelé ici *Abricot du commerce*, est le seul qui nous soit venu en assez grande quantité pour suffire à nos confiseurs et à la consommation locale.

« Qu'il me suffise de vous dire, pour vous donner une idée des quantités accaparées par nos confiseurs, que l'un des principaux de notre ville, M. Teyssionneau, en a acheté cette année pour plus de vingt mille francs.

« Les Abricots de Nicole arrivent à leur déclin et sont remplacés sur notre marché par les Abricots de Moissac.

« Ce pays, quoique situé un peu plus au midi que le nôtre, arrive très-tard à maturité, mais il arrive sûrement.

« Il y avait ce matin de grandes quantités de ces petits Abricots, moitié verts, dont pas un n'eût été mangeable. Les confiseurs en ont fait leur profit.

« Chaque année Moissac nous envoie de grandes quantités de ces petits fruits dont le placement est assuré sur notre marché.

« J'ai remarqué aussi ce matin quelques caisses de Cassis. Cette Groseille noire n'est guère cultivée qu'isolément chez quelques amateurs.

« Ces caisses venaient d'Orléans, elles ont été promptement achetées par les confiseurs de Bordeaux. J'ai vu remplir une cinquantaine de paniers avec de petites Prunes rouges qu'on allait diriger vers le train express pour Paris. Il en était de même, il y a quelques jours, de la *Prune Verdanne*, variété très-précoce, croissant spontanément dans la Gironde, sur les coteaux de La Tresne et de Bouillac, près Bordeaux. Cette Prune sauvage, assez bonne, est cultivée sur une grande échelle dans ces communes. Le fruit est moyen, ovoïde, vert à la maturité ; l'arbre est d'une fertilité fabuleuse, et son produit, malgré son abondance, s'écoule facilement. Il y a eu, le mois dernier, certains jours où il en est arrivé 2,000 corbeilles sur le marché. Je tiens ce renseignement du placier.

« Les Figues blanches et noires sont très-abondantes en ce moment ainsi que plusieurs variétés de prunes. Les Poires, très-rares encore, les Cerises passent, les Noisettes arrivent déjà copieusement.

« Veuillez agréer, etc.

« Eug. Glady. »

— Faut-il ou ne faut-il pas tailler les arbres fruitiers? C'est une question qui se trouve posée aujourd'hui, parce que quelques-uns ont fait abus de la taille. On passe facilement chez nous d'une extrémité à l'autre. C'est peut-être ce qui est arrivé à M. le docteur Pigeaux, dans sa lettre contre M. Du Breuil, que nous avons insérée récemment (n° du 16 juin, page 222). Aujourd'hui notre collaborateur, M. du Breuil, répond dans les termes suivants :

« Chambéry, le 2 juillet 1865.

« Mon cher Directeur,

« C'est seulement à mon arrivée ici, il y a quelques jours, que j'ai eu connaissance, dans la *Revue horticole* du 16 juin, de la lettre de M. le docteur Pigeaux, à qui je vous demande la permission de dire un mot.

« M. le docteur Pigeaux n'a pas lu l'article auquel il me fait l'honneur de répondre, ou bien j'ai eu le malheur, par ma faute sans doute, d'être bien mal compris par lui. Dans cet article j'ai voulu protester contre cette opinion que la taille des arbres n'est pas seulement inutile, mais encore qu'elle est nuisible à leur fructification, et qu'il faut, par conséquent, la repousser d'une manière absolue. L'honorable docteur aurait pu voir dans ce même article que je recommande seulement la taille exécutée avec prudence et circonspection, et que je m'élève avec force contre les tortures au moins inutiles auxquelles certains amateurs se plaisent à soumettre leurs arbres. Puisqu'il connaît mon *Cours d'arboriculture*, il aurait pu remarquer à la page 570 de la cinquième édition, ce que je répète chaque jour dans mes leçons, à savoir

que la taille mal faite nuit à la fructification et qu'il vaudrait mieux ne pas tailler du tout que d'employer les mutilations désastreuses qu'on remarque dans un grand nombre de nos jardins.

« Or, quelles sont, en résumé, les observations du docteur Pigeaux ; il ne repousse pas la taille d'une manière absolue ; seulement il veut qu'elle soit bien faite, et, dans le cas contraire, il la rejette sans trève ni merci. — Il me semble donc que nous étions parfaitement d'accord et que sa réponse est tombée dans le vide, à mon égard ; à moins qu'il n'ait voulu protester avec moi contre les trop nombreux empiriques qui semblent avoir pris à tâche de semer la désolation dans nos jardins.

« Toutefois, qu'il me soit permis de m'étonner de certaines allégations, de certaines formes de langages échappées, sans doute, à la plume de M. le docteur Pigeaux : il m'accuse à plusieurs reprises de manquer de conviction. Ainsi, depuis 30 ans que j'ai voué mon enseignement au progrès de l'arboriculture, depuis 13 ans que j'use ma vie à faire chaque année 1,500 lieues dans les départements au profit de notre production fruitière, j'aurais partout et sciemment semé l'erreur et professé des opinions que je ne partageais pas ! Il y a un nom pour qualifier ces sortes d'industriels. Est-ce là ce qu'a voulu dire M. le docteur Pigeaux ? Je ne le crois pas ; et cependant c'est à cette conclusion qu'il conduit. Puis mes écrits sont des *réclames ;* sans doute pour assurer le placement des opinions que je n'ai pas.

« En somme, ce qui ressort clairement de la lettre à laquelle je réponds, et ce qu'auront vu aussi, j'en suis convaincu, les lecteurs de la *Revue*, c'est que je n'ai pas l'honneur d'être connu par M. le docteur Pigeaux ; ce qui me fait vivement désirer de le rencontrer ; car j'espère qu'alors il modifiera l'opinion vraiment fâcheuse qu'il s'est faite de mon caractère.

« A. Du Breuil. »

Notre collaborateur a bien raison. Dans notre pays on use sa vie dans les plus rudes travaux sans qu'on puisse échapper à toutes sortes d'accusations, et le bien qu'on a fait n'est guère reconnu qu'après la mort. Cette conclusion n'est pas consolante; mais elle exprime une vérité qui ne doit empêcher aucun homme sérieux de persévérer dans la voie qu'il croit bonne et utile à ses semblables.

— Beaucoup d'horticulteurs se sont très-bien trouvés de l'emploi du sel dans la culture des légumes, et notamment dans celle des Asperges qui, sous son influence, deviennent plus belles et prennent un meilleur goût. On nous écrit pour nous demander quelle quantité il faut employer. Les proportions qui réussissent le mieux en Allemagne varient entre 70 et 140 grammes par mètre carré. On se trouve très-bien de semer chaque année, moitié en mars, moitié en octobre. On en emploie davantage quand le terrain est très-sec : une bonne moyenne est de 160 kilogrammes pour mille pieds d'Asperges.

— Nous terminerons notre Chronique en annonçant un volume très-intéressant que notre collaborateur M. Charles Baltet vient de publier sous ce titre : *L'horticulture en Belgique, son enseignement, ses institutions, son organisation officielle* (1 vol. in-4° de 184 pages, avec gravures noires et coloriées). Cet ouvrage donne les renseignements les plus intéressants sur les causes de la prospérité de l'horticulture belge ; sur les deux écoles d'horticulture que ce petit royaume entretient; sur le grand nombre de conférences horticoles qui y ont lieu chaque année avec le plus grand succès; enfin, sur les associations vouées à la Pomologie, à l'Horticulture et à la Botanique, qui en Belgique sont, relativement, plus nombreuses qu'en aucun autre pays. Les principaux établissements horticoles belges sont en outre décrits avec soin par M. Baltet, dont l'ouvrage est un véritable service rendu à la cause du progrès. J. A. Barral.

LES NARCISSES ET LEURS HYBRIDES.

Malgré l'invasion croissante des plantes exotiques dans nos parterres, il est des groupes d'espèces indigènes qui tiendront toujours la première place dans l'estime des floriculteurs, parce que leur beauté n'a jamais été éclipsée, et qu'à ce mérite elles joignent celui d'être rarement rebelles aux soins qu'on leur donne. Parmi elles se trouvent les Narcisses, ces charmantes Amaryllidées de l'Europe, si variées de formes et de coloris, si gracieuses et quelquefois si délicieusement parfumées, que le grand nombre de leurs espèces et de leurs variétés a fait élever au rang de plantes de collection, aussi bien que les Roses, les Œillets et les Renoncules. L'origine de leur culture se perd dans la nuit des temps, et cependant elles ne sont jamais, comme tant d'autres plantes d'introduction moderne, tombées un seul instant dans l'oubli. Selon toute vraisemblance, c'est à leur qualité de plantes vernales, fleurissant au sortir de l'hiver, qu'elles doivent ce rare privilége. Comment, en effet, après six mois de privations et d'ennuis, ne souhaiterait-on pas la bienvenue à ces gracieuses avant-courrières du printemps ?

De même que la plupart des autres plantes bulbeuses, c'est dans le pays du Nord que les Narcisses ont été cultivés avec le plus d'amour et d'intelligence, et pendant longtemps la Hollande et la Belgique en ont eu le monopole. L'Angleterre, toutefois, n'est pas restée en arrière, et c'est là peut-être qu'il faudrait aller aujourd'hui pour trouver les collections les plus complètes de Narcisses. Parmi les amateurs distingués qui se sont adonnés à leur culture, on doit

citer le savant W. Herbert, mort il y a quelques années, et qui a laissé la réputation d'un des botanistes les plus enthousiastes, les plus éclairés et les plus lettrés de notre siècle. Entre ses mains, les Narcisses ont produit une multitude de formes nouvelles, soit par simple variation, soit par croisement, heureusement presque toutes conservées dans les collections anglaises, et principalement dans celle de M. W. Backhouse, qui a succédé à W. Herbert, comme amateur de Narcisses.

M. Backhouse a repris et continué les expériences de W. Herbert sur le croisement de ces plantes, et on lui doit déjà d'intéressantes observations. Nous allons en rapporter quelques-unes ici, convaincu que plus d'un amateur de ce côté du détroit en saura faire son profit.

D'après M. Backhouse, les *Narcissus major*, *Ajax*, *pseudo-Narcissus*, *minor* et *moschatus* se croisent les uns les autres avec facilité, et donnent des hybrides aussi fertiles qu'eux-mêmes.

Les couleurs des fleurs de ces hybrides ne sont pas simplement intermédiaires entre celles des parents; elles offrent toutes les nuances, surtout quand celles des espèces croisées sont tranchées et très-différentes. Le *Narcissus bicolor* donne peu de graines, et son pollen est défectueux, mais, croisé avec d'autres Narcisses, c'est de lui que M. Backhouse a obtenu les plus grandes et les plus brillantes variétés. Ces variétés sont de même incomplétement fertiles, et leur produit a une tendance manifeste à revenir au Narcisse des prés (*N. pseudo-Narcissus*). Quant aux couleurs de leurs fleurs, on y trouve toutes les nuances intermédiaires entre le jaune citron et le blanc pur. Les couronnes ou nectaires sont la partie de la fleur qui perd le plus difficilement la teinte jaune.

Croisé par le *Narcissus angustifolius*, le Narcisse des prés (*N. pseudo-Narcissus*) donne naissance aux variétés désignées par W. Herbert sous le nom collectif de *fœtidus*. Si le *pseudo-Narcissus* est fécondé par le *N. major*, les produits sont tout à fait intermédiaires entre les parents; mais s'il l'est par le *N. poeticus*, les hybrides varient notablement d'aspect, et quelques-uns se font remarquer par la grandeur insolite de leur couronne. Ils sont aussi très-peu fertiles, mais on en obtient facilement des graines en les fécondant par le pollen de l'une des deux espèces parentes. Les nouvelles variétés qui proviennent de la fécondation des hybrides par le Narcisse des prés, ont le nectaire plus court que les *Narcissus major* et *N. moschatus*; celles qui ont été obtenues par le pollen du Narcisse des poëtes ou de l'*angustifolius* sont intermédiaires entre les deux parents, et ont le nectaire généralement bordé de rouge. Sur ces divers hybrides quarterons, la teinte orangée du nectaire varie suivant les années; on la voit quelquefois d'un orangé vif une première année, puis simplement jaune l'année suivante.

Le Narcisse des prés (*N. pseudo-Narcissus*) croisé par le *N. Tazetta* donne naissance à des plantes généralement intermédiaires entre ces deux espèces, mais il arrive assez souvent que, dans ces hybrides, le nectaire, ou couronne, n'est pas plus développé que dans le *Tazetta*. Le nombre des fleurs, au sommet d'un même scape, varie, suivant les individus, de deux à six. Dans les expériences de M. Backhouse, les hybrides du *Tazetta* ont été à très-peu près stériles, car il n'a obtenu, sur environ 200 fleurs, qu'une seule capsule. Il se pourrait que, sous un climat plus chaud que celui de l'Angleterre, il en fût autrement. Il est certain, en effet, que la température exerce une certaine action sur la fertilité des fleurs, en influençant la formation du pollen, qui reste toujours moins parfait et moins élaboré lorsque la chaleur de la saison est insuffisante.

Il semble, d'après les expériences que nous venons de rapporter, que les croisements sont non-seulement possibles, mais faciles, entre toutes les espèces du genre Narcisse. Ce qui est certain, c'est qu'on trouve assez fréquemment de leurs hybrides dans la nature, là où deux espèces croissent au voisinage l'une de l'autre et fleurissent simultanément. D'un autre côté, les expériences de W. Herbert, consignées dans le *Botanical Magazine*, et celles de M. Leeds, dans le *Gardeners' Magazine of botany*, amènent presque invinciblement à conclure que, dans les Narcisses, beaucoup de prétendues espèces, décrites comme telles par les botanistes, ne sont rien autre chose que des hybrides. D'après M. Leeds, il n'y a pas de limite à la variabilité des formes dans ce genre, et on n'imagine pas quelle multitude de belles et curieuses variétés on pourrait en obtenir en multipliant les croisements entre espèces et hybrides. Il est à peu près indubitable aujourd'hui que le *N. incomparabilis* de nos jardins est un hybride, et on ne peut guère douter que le *N. bicolor* ne soit dans le même cas. Tout porte à croire, d'ailleurs, que le nombre des espèces primitives est beaucoup moins grand qu'on ne l'a cru jusqu'ici, et qu'une notable partie des formes trouvées dans la nature sont le produit de croisements plus ou moins anciens. On conçoit sans peine qu'un premier hybride ayant été formé, toutes les combinaisons de croisement sont possibles entre lui et ses parents ou les autres hybrides de même origine, et cela à toutes les générations consécutives.

On voit quel intéressant sujet d'expériences se présente ici pour les amateurs. Rien n'est plus facile que de se procurer la collection à peu près complète des Narcisses indigènes, et, en les cultivant en pots, de les amener à fleurir en même temps. La fécondation artificielle, sur des fleurs si larges, n'offre aucune difficulté; mais il faudrait tenir une note exacte des croisements, pour pouvoir toujours reconnaître la parenté et l'origine des produits obtenus. Ces derniers ne seraient sans doute pas tous de première valeur, mais il s'en trouverait, dans le nombre, d'exceptionnels, qui indemniseraient largement l'amateur de sa peine.

NAUDIN.

MALUS FLORIBUNDA.

Grâce aux nombreux végétaux japonais introduits dans ces dernières années par le Dr Von Siebold, et depuis 1861 par l'horticulteur-botaniste anglais Weitch, nos jardins se sont enrichis, non pas de plantes vivaces, mais d'un assez grand nombre d'arbres et arbustes, dont quelques-uns ont résisté favorablement aux intempéries de nos hivers, quoique généralement ils préfèrent une température plus chaude et plus régulière que celle de l'atmosphère des environs de Paris.

Depuis 1861, j'ai été à même de suivre dans son développement un charmant petit arbre que possède M. Cochet, pépiniériste à Suisnes et qu'il s'est procuré en Belgique, dans le magnifique établissement d'horticulture de M. Van Houtte. Cet arbre, très-rustique et à feuilles caduques, est le *Malus floribunda*, importé du Japon par le Dr Von Siebold, en même temps que d'autres espèces de ce même genre portant les noms de *Malus ringo*, *toringo*, *kaïdo*, espèces dont on n'a pas encore pu étudier les caractères, et qui pourraient bien n'être que des variétés du *Malus spectabilis*, appelé vulgairement Pommier de Chine.

Le *Malus floribunda*, comme son nom l'indique, fleurit abondamment chaque année au mois d'avril, depuis 1862. Ses fleurs pédonculées, roses, plus petites que celles du *Malus spectabilis*, sont plus nombreuses et d'un coloris plus foncé avant leur épanouissement. Elles produisent au printemps un charmant effet et seront certainement recherchées pour l'ornement des massifs [1].

Cet arbre a fructifié chaque année; ses fruits sont petits, nombreux, de couleur jaune à leur maturité, ronds, un peu aplatis, de la grosseur d'un gros pois. M. Cochet sème chaque année les graines de ce Pommier; les sujets de semis sont très-vigoureux, ils ont pour caractère les feuilles dentées plus ou moins profondément, ayant beaucoup de ressemblance avec le pied-mère. M. Cochet se propose de les observer afin de s'assurer, lors de la floraison, de leur identité avec le type.

Cet arbre, encore peu répandu dans nos pépinières, mérite d'être multiplié; il se greffe facilement, soit en fente ou en écusson, sur le Pommier franc, le Doucin et le Paradis. Les jeunes sujets greffés, mis en pots, formeraient au printemps de jolies bordures autour des corbeilles et même de beaux massifs printaniers, qui pourraient être enlevés après la floraison pour être remplacés par des fleurs de seconde saison.

PÉPIN.

[1] M. Van Houtte en a donné une charmante figure dans la *Flore des Serres et Jardins*, 10me livraison, tome XV, janvier 1865.

MÉTHODE NOUVELLE POUR GREFFER LES ÉPIPHYLLES.

Depuis plusieurs années, la greffe des Epiphylles sur le *Pereskia aculeata* a été reconnue tellement efficace pour obtenir promptement des plantes très-fortes, fleurissant abondamment, et supportant bien les arrosements en hiver, que l'on ne voit presque plus d'Epiphylles francs de pied chez les horticulteurs intelligents.

Cette greffe se pratique ordinairement en insérant une branche (dont la base aura été préalablement dépourvue de son épiderme) dans une fente, pratiquée au-dessous d'une feuille, sur le bois du *Pereskia;* les plaies étant maintenues en contact par un lien quelconque, tel que fil de laine, de coton, de plomb ou jonc.

Cette méthode sera toujours usitée quand on ne pourra se procurer que des branches d'Epiphylles d'une épaisseur très-minime; mais quand on aura à sa disposition une branche dont la fronde ou article inférieur est assez épais (et il s'en trouve toujours sur les plantes tant soit peu fortes), voici le moyen que l'on pourra employer :

On coupe le *Pereskia* à la hauteur désirée, et l'on taille l'extrémité en forme de coin aigu; puis l'on plonge la lame d'un canif longitudinalement dans le centre de la fronde formant la base de la branche à greffer, en évitant d'attaquer ou d'éclater son épiderme; et. finalement, l'on enfonce cette fronde sur le coin aigu, jusqu'à la naissance des entailles.

L'élasticité des tissus de l'Epiphylle suffit

pour faire adhérer les plaies sans aucun lien. Dans une température convenable, telle que celle d'une serre chaude ou à reproduction, et *à l'ombre*, la granulation commence de suite, et il n'y a pour ainsi dire pas d'arrêt de végétation.

Indépendamment de la promptitude et de la facilité de l'opération, cette méthode a l'avantage de permettre à l'horticulteur d'utiliser des sujets beaucoup plus faibles que dans l'autre méthode, ce qui est important, vu que les *Pereskia aculeata* sont longs à acquérir le calibre nécessaire pour la greffe en fente, et que pendant le temps de leur croissance, ils sont fort encombrants par la longueur de leurs tiges sarmenteuses.

FRÉD. PALMER.

EXPOSITION HORTICOLE DE MONTPELLIER.

L'Exposition d'horticulture qui s'est tenue à Montpellier du 18 au 21 mai, était la troisième qu'organisait la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault ; elle attestait un véritable progrès de l'art horticole dans ce département.

Ce n'était plus déjà comme aux premiers temps de la Société, où chacun se contentait d'offrir aux regards du public ce qu'il trouvait en bon état dans son jardin ou dans ses serres ; il y avait aujourd'hui de vrais concurrents.

Ainsi, on a vu trois lots différents de Calcéolaires herbacées, dont un, surtout, n'eût été déplacé dans aucune Exposition. Plusieurs lots de *Pelargonium* à grandes fleurs et de *Pelargonium zonale*, ainsi que des lots remarquables de Roses coupées, ont également nécessité un examen comparatif de la part du jury. Les semeurs n'étaient pas absents non plus, et parmi leurs produits on doit une mention toute particulière aux Pétunias hors ligne d'un amateur qui a eu la galanterie de dédier ses plus beaux gains aux dames patronnesses de la Société.

Quoiqu'il fût bien tard déjà, les Azalées de l'Inde figuraient en grand nombre à l'Exposition de Montpellier, et montraient, par les résultats obtenus, que leur culture dans nos pays n'est pas si difficile qu'on le croyait il y a peu de temps encore ; un de ces lots même, appartenant à M. le Président de la Société, prouvait que les Azalées peuvent supporter sans abri jusqu'à 10° au-dessous de zéro sans que leur floraison en soit le moins du monde altérée. Un autre lot plus considérable de ces charmants arbustes, par leur forme et leur santé irréprochables, aurait suffi à démontrer l'habileté d'un de nos principaux praticiens, si celui-ci n'avait encore enrichi l'Exposition d'une collection de 120 variétés de Rosiers à haute tige en pots, laquelle n'avait rien à craindre de la concurrence la plus sérieuse.

Comme toujours, les horticulteurs d'Avignon ne sont pas restés en arrière en fait de Roses coupées : leurs deux magnifiques collections contenaient tout ce que l'on peut désirer en coloris recherchés et en formes parfaites.

Des lots de Cinéraires d'une bonne culture et en état, malgré la saison avancée ; un semis de Pensées des plus remarquables, appartenant à l'amateur zélé dont nous avons cité les Pétunias ; quelques autres lots de plantes diverses ; un splendide massif de *Bougainvillea* du Jardin des Plantes où l'on distinguait, parmi la profusion de fleurs mauves du *fastuosa*, la couleur brique foncée de celles du *spectabilis*; un Rosier monstre, de plus de 5 mètres de tour, mis en vase pour la circonstance, complétaient d'une manière charmante la décoration florale de l'Exposition.

Je ne dois pas oublier non plus de mentionner tout spécialement l'introduction par MM. Sahut et Planchon d'une belle Légumineuse australienne, le *Swainsonia Osborni*, montrant pour la première fois en France ses grappes du plus joli rose.

Quant à la culture maraîchère, elle n'était représentée que par un seul exposant, dont le lot, remarquable à plus d'un titre, nous montrait encore pourtant plus d'une lacune à combler, principalement en ce qui concerne les Primeurs.

L'Exposition a eu lieu dans le jardin du Musée, endroit très-favorable, abrité des vents par les constructions voisines, et des rayons du soleil par des arbres qui forment une sorte de tente naturelle. Elle a bien réussi ; c'était un bouquet artistement varié ; mais, hélas ! il est écrit dans le grand livre du Destin que toute Exposition florale à Montpellier sera le signal d'abondantes chutes d'eau céleste : à huit heures du matin, à l'instant même où tout était prêt à recevoir la visite du jury et des personnes admises avant l'ouverture au public, une pluie battante s'est mise à tomber et n'a cessé, pendant toute la journée, de courber les pauvres fleurs et de changer nos allées en ruisseaux.

Je me hâte d'ajouter que le jury n'en a pas moins fonctionné et arrêté la liste des récompenses suivantes, dont la distribution a eu lieu le dimanche 21 mai :

Médailles d'or : — M. Hortolès fils, Rosiers en pots ; M. Bouisserenc, à Montpellier, légumes variés,

Rappels de médaille d'or. — M. Hortolès fils, Azalées de l'Inde ; M. Guyot, à Montfavet (Vaucluse)- Roses coupées.

Médailles de vermeil :—M. F. Albet, jardinier chez Mme Broussonnet, Calcéolaires ; M. Henri Duraud, à la Villa-Marie, à Cette, Pelargoniums et Cinéraires ; M. Roudier-Caron, à Avignon, Roses coupées.

Médailles d'argent 1re classe :— M. Hortolès, Pétunias de semis ; M. Cavalier, Calcéolaires ; M. Audouard, amateur à Marseillan, lot d'ensemble ; M. Paulin Grégoire, chez M. Sahut, Pêchers en buisson ; M. Pastourel, Asperges ; M. Rivemale, Asperges et botteleur ; M. Roudier, employé au Jardin des Plantes, Herbier de la France ; M. Hortolès, culture de Coton.

Médailles d'argent de 2e classe : — M. Albet, lot d'ensemble ; M. Lamouroux, maire de Gignac, Pélargoniums à grandes fleurs ; M. Reynes père, Rosier de grande dimension ; M. Boué, bancs de jardin ; M. Fournier, preneuse de taupes.

Médailles de bronze : — M. Blanc, chez M. Sahut, Yuccas ; M. Izard, dessins de Poires ; M. Forney, étiquettes de jardins ; M. Thomas, de Nîmes, jets d'eau.

Mention honorable : — M. Cavalier, parfumeur, Roses et essence de Rose.

N. DOUMET.

SUR LES GLAIEULS.

Après la maladie de la Vigne, après la maladie des Pommes de terre, après celles qui s'attaquent au Céleri, à la Tomate, etc., on signale depuis quelque temps un nouveau fléau, qui désole les horticulteurs et les amateurs, en détruisant la plus grande partie de leurs Glaïeuls. C'est un désagrément pour le propriétaire et une perte immense pour la culture spéculative. On en est donc, en ce moment, à la recherche d'un moyen qui pourrait préserver les *Gladiolus* de cette maladie assez nouvelle, dans les jardins de Paris et dans ceux de ses environs.

Dans le but de venir en aide aux cultivateurs de Glaïeuls, nous nous empressons de porter à leur connaissance un procédé employé déjà par nous pour nos Jacinthes, et qui est suivi par M. Belot-Defougère, de Moulins; le doyen de l'horticulture bourbonnaise. Ce moyen, qui consiste à changer tous les ans les Glaïeuls de place, réussirait-il partout? Là est toute la question ; et à ce point de vue M. Belot-Defougère ne le regarde pas comme infaillible, et il le donne pour ce qu'il est. Nous le laissons parler et voici ce qu'il nous écrit, à la date du 15 février 1865, en nous communiquant quelques détails sur les soins qu'il donne à ce beau genre dont il s'occupe d'une manière exclusive.

« Jusqu'à ce jour, nous dit-il, je n'ai pas aperçu de maladie sur mes Glaïeuls ; ils poussent chez moi toujours vigoureusement, et je ne les plante jamais dans le même terrain où ils ont été cultivés l'année précédente. Pour recevoir la plantation des oignons, mon terrain est préparé une année à l'avance par une bonne fumure sur laquelle je cultive mes plantes annuelles, celles surtout qui effritent le moins la terre, et au printemps suivant je plante mes Glaïeuls dans ce sol ainsi préparé pour les recevoir.

« Au premier jour je sèmerai mes graines récoltées l'année dernière, elles sont à la stratification depuis déjà six semaines, et toutes les graines que je destine aux semis, sont récoltées sur des sujets fécondés artificiellement. C'est ce qui fait que je sème peut-être moins que d'autres, mais je m'en trouve bien, car il est rare que je n'obtienne pas quelques jolies plantes dans un petit semis. Je ne sais si c'est par affection paternelle, mais je crois que j'ai été heureux dans ma floraison de l'an passé.

« Je vous envoie la description de quelques variétés méritantes, que nous n'avons pu examiner ensemble lors de l'Exposition horticole de Vichy. En voici cinq nouvelles que je considère comme étant hors ligne :

« 1° Mme Belot; fond blanc bordé et rubané rose lilacé, avec strie carmin;

« 2° M. Bossin; rouge cerise, extérieur citron, maculé carmin, ligné blanc;

« 3° Météore ; cerise feu extérieur blanc maculé et strié violet;

« 4° Modèle ; rose saumoné très-forte macule, cramoisie nuancé violet, très-grandes et belles fleurs ;

« 5° Volcan ; rouge feu, intérieur paille passant au blanc, maculé carmin grandes et belles fleurs.

« Tous ces Glaïeuls ont de beaux épis, et les fleurs s'épanouissent facilement lors de la floraison. »

Dans notre compte-rendu de l'Exposition de Vichy, nous avons mentionné particulièrement le beau lot de Glaïeuls de semis de M. Belot, et nos lecteurs doivent se rappeler que nous leur avons dit que ce lot avait attiré particulièrement l'attention de Sa Majesté le roi des Belges. Nous sommes heureux de pouvoir compléter ici ce que nos courts moments ne nous ont pas permis de remarquer ni d'apprécier, soit à l'Exposition horticole de Vichy, soit dans les cultures de M. Belot, à Moulins. BOSSIN.

SUR L'INTRODUCTION DES PLANTES ALPINES DANS LES JARDINS.

M. J. Grœnland, dans sa Revue des publications étrangères (n° du 1er avril, p. 129), donne l'opinion de M. Regel sur la culture des plantes alpines. Voici le passage :

« De longues expériences ont prouvé à M. Regel que les individus transportés de leur lieu natal, même si le transport a été opéré avec toutes les précautions possibles, *ne réussissent jamais* dans la culture, qu'ils périssent au contraire promptement. Mais si l'on opère l'introduction dans les jardins par des semis convenablement faits et de préférence par des graines qui ont déjà mûri dans ces jardins, on obtient des résultats très-satisfaisants. On crée ainsi en quelque sorte des races acclimatées de ces plantes. »

On a dit que rien n'était brutal comme un fait. M. Regel (d'après le témoignage de M. Grœnland, car je ne reçois pas le *Gartenflora*, où cette opinion est formulée), M. Regel, dis-je, assure que toutes les espèces alpines transportées directement de leur lieu natal dans le jardin, ne peuvent s'y conserver. Ceci est un fait pour M. Regel : j'ai un fait contraire à opposer.

Depuis plusieurs années, j'ai rassemblé sur une rocaille, non-seulement les espèces alpines, que je vais moi-même recueillir sur les plus hautes montagnes et que j'expédie chez moi en motte et en caisse au fur et à mesure de leur récolte, mais celles aussi que je dois à l'obligeance de MM le professeur Decaisne; Verlot, chef de l'école botanique du Muséum; de son frère, directeur du Jardin botanique de Grenoble; Ortgies, jardinier en chef du Jardin botanique de Zurich.

Je me suis formé de cette façon une flore alpine vivante, comprenant beaucoup d'espèces ; je ne relève aucun pied l'hiver ; je couvre ma rocaille de feuilles au mois de novembre, je la découvre en mars, je perds quelques espèces des plus hauts sommets, mais je conserve très-bien la plupart d'entre elles. Je ne nie pas qu'on ne parvienne peut-être à les sauver *toutes* par la voie des semis, je n'en ai pas l'expérience. J'ai cru seulement devoir protester contre cette assertion rigoureuse de M. Regel, que les individus plantés, introduits des Alpes dans les jardins, n'y réussissaient jamais.

Cte Léonce de Lambertye.

BOITE POUR LE TRANSPORT DES FRUITS.

Les créations successives des lignes de chemins de fer ont appelé d'importantes modifications dans le commerce des fruits de table. Ce commerce s'est étendu peu à peu jusqu'aux extrémités de la France et même aux pays limitrophes, et de toutes parts on dirige sur Paris, et sur l'Angleterre entre autres, des cargaisons de fruits délicats qui autrefois ne pouvaient se consommer que sur place. De là des efforts incessants pour perfectionner les moyens d'emballage et assurer l'arrivée en bon état des fruits les plus susceptibles d'être détériorés par le transport.

Depuis quelque temps on a remarqué la forme donnée tantôt aux corbeilles, tantôt aux boîtes légères destinées à recevoir les Fraises, les Cerises et autres fruits mous.

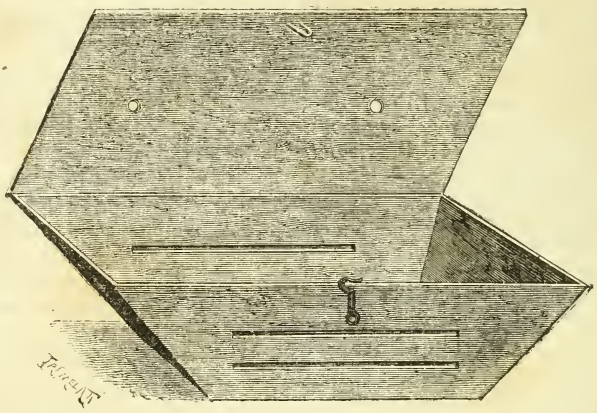


Fig. 35. — Boîte pour le transport des Fraises et des fruits délicats.

Au lieu de laisser à ces corbeilles ou à ces boîtes l'ancienne forme cubique que chacun connaît, on leur donne une forme de pyramide tronquée renversée à base de rectangle (fig. 35). Cette forme n'est autre que celle des petits paniers dans lesquels on tasse les Pruneaux de Tours.

Il est facile de comprendre que des fruits qui se tassent dans une boîte carrée, par le ballottement inévitable du transport laissent bientôt un vide autour d'eux; leur masse frappe alors les parois et les fruits sont avariés.

Dans une boîte pyramidale au contraire, ou si l'on veut plus étroite au fond qu'à l'entrée, les fruits en diminuant de volume descendent dans la boîte et touchent toujours les parois; ils ne peuvent pas ballotter. On évite donc ainsi une cause certaine d'altération.

La figure ci-jointe est plus que suffisante pour ne laisser aucun doute après l'explication qui précède. C'est celle d'une boîte à Fraises, en bois léger, venue de Toulouse. Des fentes latérales et des trous dans le couvercle permettent l'aération et empêchent toute fermentation putride.

Robinet,
Membre de la Société impériale et centrale d'agriculture de France.

PÊCHE-BRUGNON JENNY DE THOUARÉ.

L'arbre qui a produit la variété dont nous donnons ici la figure coloriée, a été obenu d'un noyau de la Pêche-Brugnon Jalais, décrite par nous et figurée dans le numéro du 1er février 1864 de la *Revue horticole*.

Le semis date de 1859; l'arbre était à son troisième rapport constant et abondant en 1864, quand nous avons rédigé cette note; il a une large tête bien arrondie, un bois mince et souple.

Les fleurs sont petites, les pétales courts et arrondis et d'un rose très-vif.

Le fruit est d'une jolie forme arrondie, la peau très-grosse et d'un beau jaune vif, chargée d'une large macule d'un beau pourpre foncé.

La chair est fine, fondante, sucrée, un peu vineuse et bien parfumée.

Le noyau est gros, profondément strié, facile à détacher de la pulpe quand, après avoir ouvert le fruit, on le soulève de la partie où il est resté, avec la pointe du couteau. Il est beaucoup plus large et plus gros à un bout qu'à l'autre.

Imp. Lavoisier, rue des Bourdonnais, 13, Paris A. Lefevre Pinx.t

VERVEINES ITALIENNES

1. Monsieur Barral — 2 Mademoiselle Barral — 3. Gasparin

Imp. Zanote rue des Boulangers, 15, Paris.

Brugnon Jenny de Thouaré

C'est donc d'un fruit non amélioré par la greffe et la culture que nous venons de donner une indication, plutôt qu'une description, comme nous l'avons fait pour la Pêche-Brugnon Jalais, et ainsi que nous croyons devoir procéder pour tous les fruits nouveaux qu'il ne nous a pas été possible d'étudier dans toutes les conditions désirables. Nous avons fortement engagé M. Jacques Jalais, jardinier, rue Miséricorde, à Nantes, son heureux obtenteur, à multiplier cet arbre, et à le répandre. Nous pensons qu'il pourra livrer des sujets en automne 1865.

J. DE LIRON D'AIROLES.

VERVEINES ITALIENNES PANACHÉES.

Lorsque la nature nous fait unon nouveau, il est accepté, recherché et choyé tout d'abord avec ardeur. Puis lorsqu'on en a joui quelque temps, on analyse ses défauts s'il en a (le cas contraire est fort rare). Ces derniers connus, la nouveauté est critiquée, souvent même promptement oubliée. Quelquefois c'est justice; mais souvent aussi il serait plus logique de chercher à corriger avant d'abandonner si vite le nouveau ou la nouvelle venue. C'est ainsi qu'a agi M. Laloy, horticulteur à Louhans (Saône-et-Loire), à l'égard des magnifiques Verveines italiennes qui perdaient un peu faveur par suite de la faiblesse de leur végétation.

Pensant, avec raison, qu'il serait réellement regrettable qu'un aussi joli genre tombât dans l'oubli, M. Laloy, déjà avantageusement connu par ses nombreux essais de croisements artificiels, se mit à l'œuvre. Il choisit à cet effet, dans les Verveines italiennes, les variétés les mieux panachées, à fleurs grandes et bien rondes, puis il les féconda par le pollen des Verveines françaises à très-grandes fleurs et extrêmement vigoureuses.

Le succès répondit à son attente, et les douze variétés suivantes, provenant de cette fécondation ont les belles panachures du type italien, en même temps que la vigueur, l'abondante floraison de la race française :

Antélami : fleurs nombreuses, fond gris-bleu, rubans rose-violacé, coloris nouveau magnifique.

Belle-Alliance : grosses ombelles bien planes, fond blanc pur, lamé rose et écarlate. Extra.

Cavallini : fleurs bien rondes, fond blanc, rubané rose, centre carmin-pourpre superbe.

Carlo Dolci : fleurs très-nombreuses, fond blanc pur, fortement rubané rose foncé, violacé au centre.

Diotisalvi : fleurs très-grandes rubanées rose foncé sur fond lilas tendre; centre blanc; odorante. Extra.

Gruamonti : fleurs bien faites, carnées tendre, rayées rose foncé superbe, macule rose-carminée, très-jolie.

Mademoiselle Barral (N° 2 de la planche coloriée ci-contre) : fond blanc, rayé et lamé lilas pourpre et rose, extrêmement vigoureuse et florifère. Extra.

Mino de Turrita : fleurs énormes, fond blanc, lamé rose-violacé, œil marron, superbe.

Monsieur Barral (N° 1 de la planche coloriée) : fleurs grandes, fond blanc très-pur, larges rubans pourpre carminé et rose-lilas. Extra.

Margaritone : Fond blanc, larges et nombreuses lames violet-pourpre foncé, œil blanc, magnifique.

Orcagna : fleurs énormes pourpre-violacées; rubans pourpre amarante; extrêmement vigoureuse et très-florifère.

Tadeo Gaddi : fleurs très-nombreuses; fond lilas tendre; rubans rose-violacé, macule carmin-pourpre; superbe.

Les trois variétés représentées sur l'une des planches coloriées de ce numéro sont d'une ressemblance parfaite. Les deux premières viennent d'être décrites, la troisième, *Gasparin*, a été nommée depuis l'obtention des deux autres, et elle ne leur cède en rien pour l'abondance de la floraison et la beauté des fleurs.

Ces jolis gains sont disponibles chez l'obtenteur, au prix de 10 fr. les douze variétés.

M. Laloy tient aussi tous les ans à la disposition de MM. les amateurs qui ont des massifs à garnir, un magnifique mélange de Verveines panachées à raison de 25 francs le cent.

LEFRANC,
Amateur à Louhans.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

La séance du 9 juin dernier empruntait un éclat inaccoutumé à la présence de M. le maréchal Vaillant, qui, récemment proclamé président de la Société, comme l'a annoncé la *Revue*, était venu inaugurer ses nouvelles fonctions. L'illustre maréchal a ouvert la séance par une allocution dans laquelle il a remercié la Société de l'honneur qui lui était fait, tout en regrettant de devoir cet honneur à la perte de M. de Morny, dont il a rappelé la vive sollicitude pour tout ce qui touchait aux intérêts de l'horticulture.

Parmi les objets présentés on remarquait plusieurs lots de Fraises exposés par MM. Poignant, Froment, Gloëde et Gauthier. Les deux premiers ont obtenu chacun une prime de 2e classe. — M. le Dr Pigeaux avait apporté deux Pommes paraissant appartenir à la variété Reinette dorée et conservées en cave depuis le mois de janvier dernier. — M. Malenfant, propriétaire à Châlons-sur-

Marne, avait envoyé deux Poires Julie Duguet, provenant d'une greffe de trois ans, prise sur l'arbre-mère âgé de 70 à 80 ans et qu'un accident a détruit. Le Comité d'arboriculture pense que ce fruit mérite d'être revu l'an prochain; dégusté à une époque un peu moins avancée, il retrouverait peut-être une partie des qualités qu'a toujours perdues, dans la saison actuelle, toute variété tardive. — M. Lepère avait déposé une magnifique corbeille de Cerises, composée des variétés Reine-Hortense et Royale, qui lui a valu de vifs remerciements. Il mettait en outre sous les yeux de ses collègues un morceau de branche-mère d'un Pêcher cultivé en forme carrée. Ce Pêcher était âgé de quinze ans et en parfaite santé; il a reçu dans la première quinzaine d'avril, un coup de soleil qui a fait mourir toute la moitié de l'arbre, lequel portait 10 mètres d'envergure. Quelques membres expriment l'opinion que la décomposition attribuée au coup de soleil seul pourrait provenir à l'origine d'une maladie interne de l'arbre, et que l'action du soleil n'avait peut-être fait que déterminer cette décomposition sans en être la cause première.

— M. Duchartre a fait part à la Société de quelques observations relatives à la fécondation de la vigne, au point de vue du procédé de M. Hooïbrenk destiné à opérer cette fécondation artificiellement. Il a rappelé la structure de la fleur de la Vigne, dont la corolle, composée de cinq pétales soudées supérieurement, enferme complétement les organes de la reproduction. Lors de la maturation de la fleur, pour ainsi dire, cette corolle ou coiffe se détache par le bas du disque hypogyne, et c'est à ce moment que, les anthères s'ouvrant, le pollen tombe sur le stigmate. La fécondation s'effectue donc à huis clos, sous l'abri de la corolle, et la main de l'homme ne saurait aider la nature, puisque lorsque cette corolle est tombée, l'ovaire est fécondé déjà. M. le maréchal Vaillant a fait observer à ce sujet que la fécondation ne s'opère pas tout à fait à huis clos, mais bien sous un dais; qu'un vent un peu fort ou qu'une pluie peut emporter ce dais et laver le pollen avant que l'acte mystérieux soit accompli, — d'où la coulure; — et que l'inventeur a eu pour but de parer à cet inconvénient, en choisissant le moment précis de mettre en liberté les organes de la fécondation et de répandre le pollen, avant qu'un phénomène atmosphérique l'ait emporté. Du reste, la question de la fécondation artificielle des plantes est encore à l'étude, et l'on ne peut rien prononcer avant la publication complète des travaux de la commission chargée de l'examen de cette question, et qui est présidée par M. le maréchal Vaillant.

— M. le Président a donné lecture d'un passage d'une lettre qui recommande le procédé de castration des Citrouilles pour en obtenir un plus beau développement. Ce procédé consiste à pratiquer un trou pour enlever le paquet de graine placé au centre du fruit et à le reboucher avec une matière imperméable à l'air et à l'humidité.

— A propos de la présentation de deux magnifiques plantes provenant des serres du Luxembourg, le *Cœlogyne pandurata* et le *Cypripedium insigne*, M. Rivière donne quelques détails sur la culture des *Cypripedium*. Plusiers espèces de ce genre et notamment celle que M. Rivière met sous les yeux de la Société, font longtemps attendre leur floraison en serre chaude. Au Luxembourg, on ne chauffe pas le *Cypripedium* à plus de 8 degrés pendant l'hiver; en été, on le met à l'air libre pendant la journée, en ayant soin de le garantir des rayons du soleil; au mois de septembre on le rentre dans une serre dont la température est maintenue à 5 degrés. L'on obtient par ce moyen des fleurs abondantes et persistantes, car une de ces fleurs peut durer jusqu'à trois mois.

M. Forney, le professeur d'arboriculture, est un bibliomane horticole passionné. Il possède les plus anciennes et les plus rares éditions de beaucoup d'anciens livres traitant de jardinage ou d'arboriculture. Dernièrement il a fait une trouvaille qu'il a tenu à montrer à la Société: c'est le manuscrit d'un ouvrage du savant abbé Le Berryais intitulé *La petite Pomone*. On sait que Le Berryais a été le collaborateur de Duhamel pour la rédactiou de son ouvrage classique sur les arbres fruitiers.

A. Ferlet.

ARBRES FORESTIERS DE L'AMÉRIQUE DU NORD.

ACER. — ÉRABLE.

Les Érables de l'Amérique du Nord peuvent rivaliser avec les plus grands arbres pour la majesté et les dimensions. Ils ont fréquemment 25 à 30 mètres de haut et même davantage; ils affectent une forme cylindrique plutôt que sphérique. Le feuillage de ces arbres prend à l'automne toutes les teintes du rouge et du jaune, non point de ces couleurs de convention qu'il faut toute la bonne volonté pour retrouver, mais des couleurs très-vives et parfaitement tranchées. Leur aspect alors est indescriptible et rien n'égale la beauté des forêts surtout lorsque, comme dans le plus grand nombre de cas, ces arbres sont mélangés parmi les Pins du Nord ou les Thuyas et les Hemlock.

Les Erables croissent dans tous les terrains, même les plus opposés de nature, mais ils poussent plus vigoureusement dans les terrains humides et même lorsque leur racine est entièrement submergée. Ces arbres fournissent habituellement peu de graines parce que leurs fleurs, qui ouvrent ici vers la mi-avril, sont presque toujours détruites par les gelées tardives : c'est ce qui explique en partie leur rareté dans les plantations européennes. Cependant, cette année-ci, par exception, les fleurs ont eu le temps de se perfectionner entre deux gelées et la quantité de graines sur les Erables rouge, blanc et à sucre, est abondante, ce qui constitue une occasion que les pépiniéristes, planteurs, forestiers et les compagnies de chemins de fer devraient mettre à profit.

L'*Acer eriocarpum* (Michaux), Erable cotonneux, Erable blanc, est un arbre dont la végétation est très-rapide; les feuilles, très-finement découpées et dentées en quatre lobes, ont la surface d'un beau vert clair et en dessous d'un blanc argenté. Le moindre vent agite son feuillage léger et l'effet est très-agréable à l'œil. A l'automne les feuilles de cette espèce deviennent du plus beau jaune et restent encore sur l'arbre pendant plus d'un mois après qu'elles ont revêtu cette couleur. Le bois de cette variété est employé dans la menuiserie ; il constitue en outre un bon bois de chauffage.

Acer rubrum, Erable rouge. Ce bel arbre, qui atteint les mêmes dimensions que le précédent, donne abondamment des fleurs rouge vif vers la mi-avril, avant l'apparition des feuilles, il offre par conséquent deux fois dans l'année le même tableau, car à l'automne ses feuilles, au lieu de devenir jaunes, comme dans l'Erable blanc, deviennent d'un rouge très-vif dans quelques arbres, roses dans les autres, et passent par toutes les teintes intermédiaires selon la nature du sol, l'exposition, ou même la vigueur du sujet. Les feuilles sont un peu plus petites que dans l'Erable blanc et plus irrégulièrement découpées; l'écorce est grise ; le bois fournit à la menuiserie l'érable frisé (*curled maple*); la graine est plus grosse que dans les autres espèces.

L'*Acer saccharinum*, Erable à sucre, est de dimensions un peu moins grandes que les deux qui précèdent; on en rencontre des forêts immenses dans tout le Nord. La récolte du sucre abondamment produit par ces arbres a lieu à l'approche du printemps lorsque la séve commence à s'agiter. C'est l'Erable à sucre qui fournit, dans quelques troncs, le bois précieux appelé œil d'oiseau (*bird's eye*), de sorte que cette espèce est doublement recommandable au planteur forestier, d'autant plus que comme les précédentes, les graines, ce qui pour celle-ci surtout est chose très-rare, sont relativement abondantes. Le feuillage est vert-clair, à cinq lobes. Les graines sont réunies par deux sur le même pédoncule. E. Ferrand.

UNE PRÉTENDUE CACTÉE D'AFRIQUE

Dans un fort intéressant article, et qui n'a que le défaut d'être beaucoup trop court, notre savant collaborateur M. Naudin (*Revue horticole*, 1er mars 1865, p. 93) fait l'éloge, éloge bien mérité, de l'exploration hardie et heureuse du Dr Welwitsch, dans l'Afrique équatoriale, et cite en quelques mots les admirables découvertes de plantes qu'y a faites ce voyageur-naturaliste, et quelques faits de géographie botanique entièrement inattendus, que lui devrait la science. De ces faits, nous n'avons pas à nous occuper ici; toutefois, il en est un dont nous contestons la rationalité, et ce *avec une profonde conviction:* fait, d'ailleurs, que n'a pas probablement vérifié M. Naudin[1].

« Ce qui frappe le plus, dit-il, parmi ces derniers (les faits en question), c'est l'existence d'une espèce de Cactée, un *Rhipsalis*, qui vit en parasite dans l'intérieur de l'Afrique sur les Baobabs (*Adansonia digitata*), et sur les Sterculias (diverses espèces). Sans l'autorité indiscutable du Dr Welwitsch, on aurait peine à croire à une telle exception géographique, puisque jusqu'ici toutes les Cactées connues étaient exclusivement américaines. »

A Dieu ne plaise que nous mettions en doute l'autorité scientifique du célèbre et heureux voyageur! Mais il a pu, *il a dû* se tromper sur l'identité générique de la plante qu'il a observée. Or, comme *non omnia possumus omnes*, serait-il téméraire de supposer que le Dr Welwitsch connaisse *peu* ou *pas* les Cactées? *Ignorance fort secondaire*, et qui ne pourrait aucunement jeter de l'ombre sur ses glorieuses découvertes et ses connaissances scientifiques personnelles.

[1] Effectivement, M. Naudin n'a pas vérifié la détermination du Dr Welwitsch, attendu que la plante qui fait l'objet du litige n'est pas encore sortie du Musée de Kew; mais il tient de M. Jos. Hooker, qui lui en a donné l'assurance verbale, qu'elle appartient bien réellement au genre *Rhipsalis*, en un mot qu'elle est une Cactée. Entre les affirmations contraires d'hommes également compétents, il est permis de rester dans le doute; néanmoins nous inclinerions plus volontiers vers l'opinion de M. Ch. Lemaire que vers celle du Dr Welwitsch. Les erreurs de détermination, en botanique, sont chose commune, et les hommes les plus versés dans la connaissance des plantes n'y échappent pas toujours. J. A. B.

D'autres bons esprits, d'autres savants, ont commis la même erreur que ce docteur, comme on va le voir plus bas. Tous, et le Dr Welwitsch lui-même, ont pris l'*Euphorbia rhipsalioides* Nob. (le *Tiru-Calli?* Rheede) (V. Boissier, Prodr. DC. *Revue des Euphorb.*, pars XV, p. 96) pour un *Rhipsalis*. Mais peut-être les lecteurs de la *Revue horticole* liront-ils avec quelque intérêt l'observation que nous faisons dans notre ouvrage général sur les plantes de la famille des Cactacées (*Tentamen Monographiæ generalis*, etc.) sur cette double dénomination erronée :

« Une variété du *Rhipsalis Cassytha* a été trouvée, dit-on, dans les îles de France et de Bourbon, qui *n'est autre chose*, comme l'a prouvé son importation, il y a quelques années, au Muséum d'histoire naturelle de Paris, que notre *Euphorbia rhipsalioides* (V. *Illustr. hortic.*, IV, Misc., p. 72; Boissier, *l. s. c.*) dont chacun peut en examiner, dans les serres de ce magnifique établissement national, de beaux individus. Le port en est presque absolument le même. Aussi Commerson, Dupetit-Thouars, Bory, Sieber, etc., faute d'un examen vétilleux (l'absence chez l'une, la présence chez l'autre de *squames foliaires* presque imperceptibles, et chez toutes deux de fleurs ou de fruits au moment de l'examen), s'y sont facilement trompés. Et, en effet, quand cette Euphorbiacée a perdu ses petites feuilles solitaires, ovées-lancéolées, pubérules-ciliées, longues seulement d'environ 0m.015-18, et qui ne se montrent qu'au sommet des jeunes rameaux, il est difficile de ne pas confondre les deux plantes, placées à quelque distance devant soi, à l'état de culture, du moins. La *Cactacée* est un petit arbuste à très-nombreux rameaux effilés, pendants, etc., etc.; l'*Euphorbiacée* est un grand arbrisseau, si-non un arbre, à branches érigées d'abord, puis nutantes, etc. Or, les naturalistes que nous venons de nommer, n'ayant pas le *R. Cassytha* sous les yeux, pour pouvoir examiner les différences essentielles qui éloignent généralement les deux espèces, n'y ont pas regardé de plus près; et de là, cer-certainement aussi l'erreur de M. Welwitsch. »

Ici se présente une autre question (*l'autre est jugée, et bien jugée*). L'*Euphorbia rhipsalioides* Ch. Lem. est-il bien le même que l'*E. Tiru-Calli* auquel le réunit M. Boissier (V. plus haut), et dons nous croyions la distinction rationnelle, en raison de divers caractères spécifiques, peu importants, il est vrai, la forme des feuilles, par exemple? Le *Tiru-Calli* (Rheede, *Malab.*, II, t. 44) croît dans toute l'Inde tropicale, et si les deux espèces sont identiques, l'habitat du type serait immensément étendu. Il est probable que ledit *Tiru-Calli*, ou notre *E. rhipsalioides*, est identiquement la même plante que celle du Dr Welwitsch; peut-être aussi s'agit-il d'une nouvelle espèce.

Enfin, il serait vraiment par *trop extraordinaire* qu'une Cactée fît exception, cette fois, à cette loi de la nature qui a confiné *exclusivement* les Cactacées dans le Nouveau-Monde, comme elle l'a fait pour les Agaves, les *Dasylirium*, les *Beaucarean* Nobis, (*Pincenectitia* des Barbares), etc. Aussi, jusqu'à preuve contraire, et comme saint Thomas, nous ne croirons cela que *de tactu* et *de visu;* nous dirons que la plante du Dr Welwitsch est une Euphorbiacée identique au *Tiru-Calli* (*Rhipsale*, Nob.), ou du moins une espèce fort voisine; et les doutes que nous exprimons ici seraient immédiatement résolus, *si quelque bienveillant correspondant, possédant l'espèce, voulait bien nous en communiquer un échantillon*. Nous serions véritablement heureux, nous *cactographe* pur sang, de pouvoir confirmer un fait aussi étrange, comme le dit avec raison M. Naudin. Nos doutes sont également aussi grands quant à la présence de deux espèces de *Vellozia*, dans l'Afrique centrale; mais ce n'est point ici le cas de nous occuper de cette nouvelle question.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique à Gand.

TERMINOLOGIE HORTICOLE.

Dans ces derniers temps, on a reproché à l'horticulture et surtout à l'arboriculture d'employer, dans un certain sens, des mots auxquels les botanistes donnent un sens différent. Il en résulte, dit-on, une incertitude qui nuit à la clarté du langage ou des écrits des cultivateurs. Ce fait est incontestable. Mais ce reproche est-il bien mérité par l'arboriculture? Pouvait-elle éviter cet écueil? C'est ce que nous allons examiner.

Chaque science, chaque art ont besoin de mots pour décrire aussi clairement que possible les objets dont elles s'occupent, et les opérations qui les constituent. Lorsque ces mots ont manqué, on les a créés. Nous pensons qu'à cet égard on doit être d'une grande sobriété, car le moindre inconvénient de nombreux synonymes est d'apporter de la confusion dans le langage. Mais faut-il au moins avoir à sa disposition les mots nécessaires? Or, l'arboriculture était-elle dans ce cas? Nous ne le pensons pas.

En effet, l'arboriculteur veut désigner la jeune pousse qui s'élance au printemps de l'enveloppe écailleuse formée à l'aisselle des feuilles pendant l'été précédent. Les bota-

nistes lui disent que cette production porte le nom de *rameau* ou de *branche*. Mais il est indispensable que l'arboriculteur puisse distinguer aussi, par un nom spécial, cette jeune pousse, lorsqu'à la fin de l'automne elle aura cessé de s'allonger, qu'elle aura perdu les feuilles qu'elle portait, et qu'enfin elle sera passée à l'état ligneux. Les botanistes lui répondent encore *branche* ou *rameau*. Et cependant cette même production, dans ces deux états si différents de développement, doit recevoir des opérations complétement distinctes, qui rendent nécessaire l'application d'un nom à chacun de ces deux états.

Ce n'est pas tout: ces deux noms *branche* et *rameau*, employés indistinctement pour désigner toutes les ramifications d'un même arbre, sont bien loin de fournir aux besoins de l'arboriculteur en tant qu'il s'agit de ramifications arrivées à l'état ligneux. Pour lui, la jeune branche ligneuse résultant de la transformation de la pousse herbacée, est bien différente des autres ramifications plus ou moins âgées; elle va donner lieu à de nouvelles ramifications et doit recevoir des soins spéciaux; cependant les botanistes confondent le tout sous le nom général de *branche*.

En résumé donc, les arboriculteurs avaient intérêt à distinguer dans les arbres trois sortes de ramifications : les jeunes pousses depuis leur sortie de l'enveloppe écailleuse jusqu'au moment de la chute des feuilles; les jeunes productions succédant à ce développement et ne dépassant pas une année d'existence; enfin, les ramifications plus âgées. On conviendra qu'un seul nom, *branche* ou *rameau*, employés comme synonymes, était insuffisant pour ces distinctions. Que faire alors? Diviser ce que les botanistes ont réuni[1] et modifier leur nomenclature en raison de ces divisions. C'est ce que l'usage a consacré depuis longtemps déjà et ce que la nécessité nous a fait adopter à nous-même depuis 1836, dans notre enseignement et dans nos écrits. Voici, du reste, en quoi consistent ces modifications :

1° Les botanistes donnent le nom de *boutons* aux petits corps arrondis ou coniques ordinairement recouverts d'une enveloppe écailleuse et qui renferment le rudiment des fleurs. Nous avons étendu ce nom aux productions analogues qui ne donneront lieu qu'à de jeunes pousses feuillées. Mais alors nous distinguons pour les besoins de l'arboriculture plusieurs sortes de boutons classés de la manière suivante :

- Boutons à bois
  - terminaux.
  - latéraux.
  - stipulaires, nés à la base des stipules de chaque côté du bouton principal.
  - latents dont l'évolution se fait attendre pendant plusieurs années.
  - adventices, qui naissent accidentellement en dehors du point d'attache des feuilles.
- Boutons à fleurs
  - terminaux.
  - latéraux.
- Boutons mixtes, qui donnent lieu à une jeune pousse feuillée portant les fleurs (Vigne).
- Boutons radicaux, qui naissent au collet de la racine (Framboisier).

2° Nous donnons le nom de *bourgeon* à la jeune pousse feuillée qui naît du bouton et à laquelle les botanistes appliquent indifféremment le nom de *branche* ou de *rameau*. C'est pour nous le premier état de développement des ramifications de l'arbre, et ces productions conservent ce nom jusqu'au moment de la chute des feuilles à la fin de l'automne. Nous classons ainsi, au point de vue de l'arboriculture les diverses sortes de bourgeons :

- Bourgeons. . .
  - gourmands, d'une vigueur exceptionnelle.
  - ordinaires.
  - stipulaires, nés des boutons stipulaires.
  - anticipés, nés sur les bourgeons, de boutons qui n'auraient dû faire leur évolution que l'année suivante.
  - stipulaires anticipés, nés sur les bourgeons, de boutons stipulaires (Vigne).
  - fructifères (Vigne).
  - radicaux, naissant de boutons radicaux (Framboisier).

3° Lorsque les bourgeons ont terminé leur évolution, qu'ils sont passés à l'état ligneux et que les feuilles sont tombées, nous donnons le nom de *rameaux* à ces ramifications chargées des nombreux boutons qui donneront lieu à une nouvelle végétation l'année suivante. C'est le second état de développement des ramifications de l'arbre. Les diverses sortes de rameaux peuvent être ainsi classés :

- Rameaux
  - à bois.
    - Gourmands, nés des bourgeons gourmands.
    - A bois, de vigueur moyenne, dépourvus de boutons à fleurs.
    - Brindille, plus ou moins long, très-mince (Poirier et Pommier).
    - Dard, très-court, large empâtement (Poirier et Pommier).
  - Anticipé, né d'un bourgeon anticipé.
  - à fruit.
    - Bouquet, très-court. (Arbres à fruits à noyau.)
    - à fruit proprement dit, boutons à fleurs sur presque toute sa longueur. (Arbres à fruits à noyau.)
    - Mixte, plus vigoureux, boutons à fleurs sur la moitié supérieure. (Arbres à fruits à noyau.)
    - Chiffons, ne portant que des boutons à fleurs (Pêcher). (Arbres à fruits à noyau.)
  - radicaux, résultant des bourgeons radicaux.

4° Enfin, lorsqu'au bout d'un an les ramifications qui précèdent supportent elles-mêmes de nouveaux rameaux, elles prennent le nom de *branches*. C'est le troisième et

[1] Il faut toutefois se garder de l'exagération à cet égard et n'admettre que les distinctions rigoureusement nécessaires pour les besoins de la démonstration. Certains arboriculteurs se sont plu à multiplier à l'infini les sortes de boutons, de bourgeons, de rameaux et de branches, lorsque beaucoup de ces productions pouvaient, sans inconvénient, être confondues, puisqu'elles devaient être soumises au même traitement. Ces divisions inutiles font naître la confusion et nuisent à l'enseignement.

dernier état de développement des ramifications de l'arbre. Abandonnées à elles-mêmes, elles ne peuvent plus donner lieu, qu'accidentellement à de nouvelles productions. Le *tronc* des arbres, qui a subi aussi ces diverses transformations, ne diffère des branches que par sa naissance sur le collet de la racine, et parce qu'il supporte toutes les autres ramifications.

Nous distinguons les branches suivantes dans nos arbres fruitiers soumis à la taille :

Branches. . . . { mères, attachées directement sur le tronc.
sous-mères, naissant sur les premières.
tertiaires, naissant sur les secondes.
coursonnes, très-courtes, tortueuses, supportant chaque année les rameaux fructifères (arbres à fruits à noyau, Vigne).
lambourdes, très-courtes, tortueuses, divisées, supportant chaque année les boutons à fleurs (Poirier, Pommier).

Telle est la terminologie généralement adoptée par les arboriculteurs. Ils espèrent qu'on reconnaîtra la nécessité qui les a conduits à cette modification.

DE BREUIL.

UN PAPIER HORTICOLE.

Monsieur le Directeur,

En parcourant l'Exposition générale de la Société impériale et centrale d'horticulture, j'ai remarqué un papier qui peut être utile dans beaucoup de cas aux horticulteurs, soit pour cicatriser les plaies des arbres, soit pour abriter les greffes de l'intempérie de l'air.

Ce papier horticole est un véritable taffetas d'Angleterre pour les plantes. Il peut être employé avec succès contre les détériorations quelconques de l'écorce des arbres et arbustes, peut-être même des fruits.

De plus, sa souplesse et son adhérence en rendent l'emploi facile pour les greffes.

L'inventeur, connaissant la juste renommée de la *Revue horticole*, m'a prié de vous écrire à ce sujet pour vulgariser son procédé. Il désire, de plus, que tout le monde puisse profiter de son heureuse idée.

Voici donc la recette pour la fabrication du *papier horticole de M. F. Simon*, qu'on peut se procurer à Paris chez M. F. Laurencel, rue des Lombards, 44 :

On fait fondre au bain-marie :

30 gr. cire jaune;

30 gr. colophane (ou résine clarifiée);

50 gr. goudron.

Lorsque ces matières sont en fusion, on remue avec une spatule le liquide pour le rendre bien homogène.

Cela fait, on l'étale, à l'aide d'un couteau à mastiquer, sur de larges bandes de papier (0m.20 à 0m.25), de bonne qualité.

On a eu soin de placer préalablement ces bandes sur une plaque de tôle assez fortement chauffée pour maintenir la composition liquide, ce qui facilite l'opération et rend la couche parfaitement unie.

M. E. Simon espère à bon droit que son papier sera utile aux horticulteurs ; et c'est là le seul mobile, nous devons le dire, qui le pousse à le livrer à la publicité de la *Revue horticole*.

ERNEST BOSC.

ENCORE LE PEUPLIER RÉGÉNÉRÉ[1].

Par cette expression : « Toute médaille a un revers », on exprime une des grandes vérités philosophiques dont on se rend rarement compte, à savoir qu'il n'y a pas de bien ni de bonheur parfait, que tout est relatif, et que, quelque avantageuse que soit une chose, elle a toujours un côté relativement mauvais; ce côté est ce que, vulgairement, on exprime par le mot *revers*. Dans l'article que nous avons publié au sujet du Peuplier régénéré, nous n'avons montré qu'un côté de la médaille, la *face* ; aujourd'hui nous devons montrer l'autre, le *revers*.

Dans l'article précité, nous avons dit quelques mots sur l'origine, un peu hypothétique, toutefois, de ce Peuplier; nous n'y reviendrons pas. Ce que nous pouvons assurer, c'est qu'il n'est pas ancien dans la vallée de l'Ourcq (du moins dans toute la partie que nous avons pu examiner), et qu'il n'y est guère planté que depuis 18 à 20 ans, fait facile à constater par l'examen des arbres.

Les Peupliers étant dioïques, rien n'est plus aisé que d'en distinguer les sexes à l'époque où se détachent les graines. A cette époque, le duvet cotonneux, ou sorte de ouate qui entoure les graines, est tellement abondant, que pour peu que les arbres soient forts, le sol en est recouvert. Il va sans dire que les individus femelles, seuls, présentent ce caractère.

Un séjour de quelques semaines nous ayant permis de parcourir une assez grande partie de la vallée de l'Ourcq, nous avons pu constater que toutes les plantations qui remontent au delà de 20 ans, sont faites avec des Peupliers *mâles*, et, qu'au contraire celles qui ont moins de cet âge, sont toutes faites avec des Peupliers *femelles*, dits *Peupliers régénérés*[1]. Aujourd'hui on n'en fait

[1] Voir le numéro du 1er février, page 58.

[1] Ce Peuplier dit *régénéré* n'est-il autre que l'individu femelle du *Populus Virginiana* qui, très-vigoureux, aurait, à une certaine époque, été multiplié à part? Nous ne saurions le dire.

guère d'autres, du moins dans la contrée dont nous parlons.

Au point de vue de la vigueur et de la rapidité de croissance, et par conséquent de l'avantage que, sous ce rapport, les *Peupliers régénérés* présentent sur l'ancienne sorte, nous maintenons de tous points ce que nous avons dit. La *plus-value* que présentent ces Peupliers régénérés sur les anciens, est d'environ 2 à 3 fr. par arbre de dix-huit ans, plus-value qui augmente en disproportion, et qui, par exemple, pourrait être, du moins, de 6 à 10 fr. sur des arbres de vingt-cinq à trente ans.

Voilà l'avantage. Quant aux inconvénients ils résultent du duvet floconneux-neigeux qui entoure les graines des Peupliers régénérés. Ces graines sont tellement abondantes, qu'à l'époque où elles se détachent des arbres, le sol est entièrement recouvert de leurs débris, qui alors simulent assez bien une couche de neige. Nous avons pu constater ce fait pendant huit à douze jours qu'a duré la chute de ces graines. Pourtant les arbres les plus âgés, ainsi que nous l'avons dit, n'ont guère que quinze à seize ans. Que sera-ce donc lorsque les arbres seront plus âgés, et qu'au lieu d'en avoir un petit nombre comme celui qu'on a aujourd'hui, toutes les plantations seront faites avec cette nouvelle sorte? Alors les prairies placées sous ces arbres ne seront plus guère propres qu'à fournir de la litière; car non-seulement les animaux ne veulent pas manger de ce foin rempli de bourre cotonneuse, mais c'est à peine s'ils veulent pâturer dans la prairie. Ajoutons que les graines en s'envolant à une certaine distance, sont même très-incommodes aux personnes, et qu'elles pénètrent dans les habitations lorsqu'il s'en trouve dans le voisinage des arbres.

Pour donner une idée de la quantité de de ces flocons neigeux que produisent les Peupliers régénérés, disons que deux rangées de ces arbres plantées le long du canal de l'Ourcq, au delà de Lizy, ont suffi pour couvrir la surface du canal qui les transportait sans cesse et qui, pendant dix à douze jours, paraissait charrier des glaçons.

Les inconvénients que nous venons de signaler seront-ils compensés par les avantages que procureront les arbres au point de vue de la production du bien? C'est ce que nous ne savons. Toutefois, il était de notre devoir de les signaler.

Nous devons aussi faire observer que les graines du Peuplier dit *régénéré*, lèvent très-bien, que la vase qu'on retire du canal le long duquel sont plantés les arbres ne tarde pas à se couvrir de jeunes plants. Il est donc très-probable que si l'on repiquait et qu'on soignât bien ces plants, on obtiendrait des variétés méritantes. C'est, du reste, en agissant ainsi que dans les cultures on obtient ces races qui, parfois, présentent de si grands avantages sur les types dont elles proviennent.

Nous allons terminer cet article par une observation concernant certains soins particuliers qu'on doit accorder aux *Peupliers régénérés*. D'abord, en raison de la vigueur et surtout de la propriété qu'ils présentent de grossir énormément à la base, et de prendre là la forme conique, on doit élaguer sévèrement les arbres, à partir de l'âge de six à huit ans, afin de les faire FILER; de plus, comme ils sont très-disposés à produire des branches gourmandes qui tendent à bifurquer les arbres, à arrêter leur élongation, en élargissant la tête au détriment du tronc, on doit surveiller et couper soit en tout, soit seulement en partie, ces branches gourmandes, de manière à n'avoir qu'une flèche qui, cela va de soi, doit être aussi verticale que possible. CARRIÈRE.

LES GENÉVRIERS.

Le Genévrier commun (*Juniperus communis*), de la famille des Cupressinées, mentionné comme arbrisseau dans le *Manuel du Jardinier* de MM. Pirolle, Bailard, et Noisette, ainsi que dans le *Bon Jardinier* de 1863 à 1865), peut être considéré dans le sud-ouest comme un arbre de deuxième ou troisième grandeur. C'est ainsi que dans le département de l'Ariége, sur la belle propriété de MM. Landry, canton de Pamiers, et dans les bois de la Naoudoune, commune d'Artigat, j'ai pu en mesurer de superbes sujets âgés de 60 à 70 ans et qui mesurent 0m.35 à 0m.40 de tour sur 8 à 10 mètres de hauteur.

Ces beaux arbres, situés dans des terrains argilo-calcaires, dans un sombre bas-fond, sont très-remarquables et par leur tige élancée, bien ramifiée à 2 et 3 mètres de hauteur, et par les milliers de baies d'un beau violet noir qui attirent à leur maturité un grand nombre de merles et de grives. De loin ces arbres ont le port et la grâce des Mélèzes, des Genévriers de Phœnicie et des Pins de Jérusalem. On connaît généralement l'utile emploi de leurs baies, car, elles sont recherchées par les marchands de thériaque, sorte de confiture ou de condiment très-propre à reconforter les estomacs délabrés; il est aussi d'un fréquent usage pour les maladies des bêtes bovines et ovines. Quelques cuillerées guérissent de la pourriture ou cachexie aqueuse, naguère encore si fréquente dans nos campagnes.

Comme l'observent fort bien les auteurs qui ont traité de nos arbres et arbustes fo-

restiers, le Genévrier se rencontre dans les terrains boisés, calcaires, à toutes les expositions, au midi surtout. Dans ces sols arides et secs, cet arbre n'est plus qu'un petit arbrisseau de 3 à 4 mètres de hauteur, rabougri et chétif. Il y devient la proie de nos fournisseurs de Bruyères et autres broussailles qu'on demande pour chauffer les fours des boulangers.

Placé dans de bons terrains, le Genévrier ne tarde pas à acquérir une assez grande hauteur. Son port devient alors fort élégant, ses nombreuses baies font incliner ses rameaux. Son épais et gracieux feuillage d'un vert gai en fait un des plus jolis arbrisseaux de nos massifs paysagers, où je regrette de le rencontrer si rarement. Il y a pour cela de bonnes raisons: les pépiniéristes n'en sèment ni n'en cultivent de jeunes sujets, et ceux que l'on rencontre dans les bois ou les garrigues, sont vieux, broutés ou recépés trop souvent. Comme on le dit aussi, la reprise du Genévrier est assez difficile. Si on n'a pas le soin de conserver précieusement les racines, si on les laisse un ou deux jours exposées au hâle ou au soleil, il ne peut opérer sa reprise. C'est avec le Houx, un des plus difficiles; il végète peu pendant les deux premières années, mais après cela il s'élance avec grande force et fructifie au bout de 7 à 8 ans. Des Genévriers plantés depuis ce temps atteignent de 5 à 6 mètres de haut. On peut tailler les jeunes rameaux de cet arbre pour lui former une jolie tête et plus tard on n'a qu'à le laisser se développer.

On ne saurait donc trop le placer sur le deuxième ou troisième rang de nos grands massifs paysagers, où il produit toujours un riche effet par ses nombreux rameaux gracieusement inclinés et par ses jolies baies qu'il donne par milliers. L. D'OUNOUS.

DE L'HORTICULTURE ET DE L'AGRICULTURE.

La suprématie de l'agriculture sur l'horticulture paraît en France un fait acquis, incontestable. Celle-ci n'en paraît qu'une dépendance infime; à peine si le titre de sœur cadette, qui lui est timidement donné par quelques horticulteurs fort osés, ne paraît pas une outrecuidance malséante à sa modestie habituelle. Dieu sait cependant ce qui adviendrait si leurs mérites respectifs étaient sévèrement examinés et appréciés à leur juste valeur. Nous allons tenter de le faire en peu de mots.

L'agriculture l'emporte, sans conteste, par l'étendue de son domaine, sur l'horticulture; mais son étendue même atteste son impuissance, car elle a presque partout besoin de jachère et elle ne produit pas encore la moitié de ce que l'on peut lui légitimement demander sans exagération, sans même la comparer, pour ne pas la faire rougir, avec la culture maraîchère des environs de Paris, dont les produits, trois et quatre fois renouvelés par an et sans interruption, sont sans peine décuples des siens.

Le jardinage pratique depuis longtemps la culture intensive: les plantes sarclées, les méthodes à contre-saisons, l'amélioration des espèces par sélection, la fécondation artificielle, les tailles et les dispositions les plus savantes sont sues et pratiquées par les plus simples jardiniers. Aussi l'horticulture paie-t-elle largement l'intelligence et les patients labeurs de ses adeptes. Elle ne craint pas de payer jusqu'à deux mille francs de loyer par hectare, quand l'agriculture ne dépasse pas encore cent francs de location en moyenne. Elle ne craint pas d'employer deux mille francs de fumier par an sur cette même surface: elle y fait facilement vivre cinq à six personnes, tandis qu'il faut à l'agriculture près de deux hectares pour subvenir à grand'peine à l'alimentation d'un seul individu.

La culture des fruits est encore plus productive. Celle des plantes d'agrément et des oignons de fleurs atteint, en Hollande, un chiffre de production presque incroyable. La spécialité horticole la plus simple, telle que celle des Fraises, des Roses, des Melons, entre les mains d'un habile jardinier, est une mine féconde qui paie largement ses soins et lui procure toujours de l'aisance, et quelque fois une fortune réelle.

Où voit-on de meilleurs et de plus intelligents ouvriers que dans l'horticulture? Il en est parmi eux qu'à leur goût et à leurs savants procédés, on rapprocherait des véritables artistes. Qui a inventé, préconisé, appliqué les meilleures méthodes de culture que l'agriculture commence à lui emprunter, si ce n'est l'horticulture? En se perfectionnant, l'agriculture se rapproche (*longuo intervallo*) de l'horticulture; mais elle manquera encore longtemps de capitaux et de bras pour pouvoir être mise en parallèle avec elle.

Que serait ce donc si nous opposions l'incertitude des produits de l'agriculture, qui peuvent varier de cinquante pour cent d'une année à l'autre, à l'imperturbable assurance des cultures forcées du jardinier qui arrive, à jour et heure dits, à offrir des produits qui n'ont pas demandé moins de dix-huit mois de soins assidus et d'un labeur intelligent?

L'agriculture n'est et ne sera jamais, à notre avis, que de l'horticulture élémentaire et mise à la portée des masses: elle est ce que serait un gros vin étendu de beaucoup d'eau, qui se comparerait sans pudeur aux produits des plus fins cépages, au Volnay, au Tokaï, au Constance. Le suffrage univer

sel pourra bien lui donner la majorité, la primer dans ses Comices, à la condition de décliner la concurrence de l'horticulture. — De toute évidence, celle-ci a devancé l'agriculture. Quand l'homme, cessant d'être exclusivement chasseur et pasteur, concentra ses soins sur quelques plantes du voisinage de sa maison, il fit de l'horticulture ; les éléments de l'agriculture étaient trop complexes pour qu'elle fût mise tout d'abord en pratique : elle ne vint que bien longtemps après. Elle est, pour ainsi dire, la fille de l'horticulture. Comme une bonne mère, celle-ci a longtemps toléré son outrecuidance; il ne serait pas mal de le lui rappeler aujourd'hui. Quand l'horticulture aspire à concourir avec elle pour les primes régionales, ce n'est certes pas par envie, mais pour lui fournir des exemples profitables, pour concourir à son amélioration, si faire se peut. Que si cependant la France, mieux inspirée et appréciant la valeur toute spéciale et presque unique de son sol et de son climat pour l'horticulture, admettait la concurrence entre les deux industries rivales, nous lui prédisons une prospérité inouïe. Par l'extension du jardinage, elle pourrait inonder l'Europe de ses produits, qui sont sans pareils. Avec ses vins et ses fruits, la France peut rivaliser sans peine et marcher de pair avec les contrées plus favorisées par les mines, les houilles et d'autres industries. C'est ce que nous lui souhaitons !

PIGEAUX.

LES TERMES TECHNIQUES. — II[1].

Deuxième partie. — Botanique.

Technique. — M. Carrière reconnaît bien que les termes techniques sont les termes propres à une science et constituent sa nomenclature. Il oppose terme vulgaire à terme technique, mais l'exemple qu'il donne ne me paraît pas bien choisi. Ainsi, dit-il, « *Germandré* est le terme vulgaire par lequel on désigne le genre *Teucrium*, qui est le nom technique; *Lierre terrestre* est le nom vulgaire du *Glechoma hederacea*, lequel est « le nom technique »p. 514. — *Germandré* n'est point un nom vulgaire, c'est le nom français du genre *Teucrium*. A la bonne heure, *Lierre terrestre* sera le nom vulgaire français du *Glechoma hederacea* (Glechome à feuilles de lierre).

A ou *an*, p. 1. — L'auteur rappelle que cette syllabe devant un mot dans les composés grecs, indique l'absence de l'organe désigné par le radical de l'adjectif. Exemple : *Acaule* , sans tige. Ce qui fait croire qu'il existe des plantes phanérogames *sans* tige, c'est quand certaines tiges sont tellement réduites, qu'elles n'apparaissent pas hors de terre. Les botanistes, qui tous savent cela, devraient une bonne fois supprimer ce terme d'*acaule* qui est faux, et le remplacer par un autre exact. Au mot *Acaule*, M. Carrière a raison de dire qu'il est impropre « puisqu'il ne peut y avoir de plantes sans tige, *quelque réduite que puisse être cette dernière* » p. 3.

Accrescent. — « Nom donné au calice lorsqu'il continue de s'accroître avec le fruit et *en devient une partie intégrante ;* ex. : Poire, Coing, » p. 5. — Il n'est pas nécessaire que le calice se soude avec le fruit pour être accrescent. Le phénomène de l'accrescence consiste dans l'accroissement exceptionnel de certains organes. Ainsi, dans le *Physalis alkekengi* le calice grandit, finit par envelopper le fruit *sans se souder* avec lui et il est dit accrescent.

Floraison. — « C'est ainsi qu'on désigne d'une manière générale tout ce qui a rapport à l'épanouissement des fleurs. Dans un sens plus précis, *Floraison* se dit principalement de l'arrangement des pièces florales quand elles sont encore enfermées dans les yeux ou gemmes sous le nom de *Préfloraison* par lequel on désigne la science qui a pour but d'étudier ces dispositions » p. 224. — Cette définition ne me paraît pas suffisamment nette. J'ai toujours compris que la *préfloraison-estivation* était la disposition ou l'arrangement des organes qui constituent la fleur et particulièrement les enveloppes florales (calice et corolle ou périanthe) pendant la période *qui précède* l'épanouissement, c'est-à-dire lorsque la fleur est à l'état de bouton, — et la *fleuraison*, la période pendant laquelle les fleurs sont épanouies.

Foliaison. — « Se dit de l'arrangement des organes foliacés et particulièrement des feuilles, lorsqu'elles sont enfermées dans les écailles gemmaires. On nomme *préfoliaison* l'étude qui comprend les recherches faites dans le but de reconnaître et de préciser cette disposition » p. 226 . — Pour moi du moins, c'est ainsi que je le comprends, la *préfoliaison*, *vernation* est la disposition et l'arrangement des feuilles dans le bourgeon (l'œil), — la *foliaison*, le phénomène du développement des feuilles.

Radiées (fleurs). — « On appelle ainsi toutes *celles* qui, dans la famille des *Composées*, portent à leur circonférence un rang de *ligules* ou de demi-fleurons, tandis que le centre est occupé par des fleurons » p. 431. — Cette définition serait très-exacte si l'auteur eût substitué au mot fleurs le mot capitules, car ce n'est pas la fleur qui est radiée, mais le capitule. — M. Carrière sait

[1] Voir le numéro du 1er Juillet, page 256.

pourtant bien que ce qu'on prend pour la fleur dans la *Paquerette*, dans le *Soleil* etc. est une inflorescence en petite tête (capitulum), en un mot un agglomération de fleurs et *non une fleur*.

L. DE LAMBERTYE.

(*La suite prochainement.*)

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUILLET).

Il y a eu de la hausse sur beaucoup de denrées vendues à la halle de Paris pendant la première quinzaine de juillet, où la sécheresse a été excessive. Voici les prix qu'on nous communique pour la mercuriale du 11 juillet :

Légumes frais. — Les Navets ordinaires se vendent 25 fr. les 100 bottes avec 5 fr. d'augmentation; les plus beaux valent 40 fr, au lieu de 33 fr. — Les Panais sont côtés 15 à 25 fr., avec 5 fr. de hausse sur le prix maximum. — Les Poireaux ordinaires valent 40 fr. au lieu de 35 fr.; mais ceux de belle qualité sont diminues de 10 fr., et sont cotés 50 fr. les 100 bottes, — Les Choux valent de 14 à 26 fr. le 100, avec 4 fr. d'augmentation. — Les Choux-Fleurs médiocres se vendent 10 fr. au lieu de 15 fr. le 100; le prix des plus beaux monte jusqu'à 65 fr. avec 10 fr. de hausse depuis quinze jours. — Les Oignons sont côtés sans changement de 15 à 20 fr. les 100 bottes, et les Champignons, de 0f.05 à 0f.10. — Les Radis roses valent de 15 à 30 fr. les 100 bottes au lieu de 10 à 25 fr. — Les Artichauts se vendent de 15 à 35 fr. le 100, avec 5 fr. de hausse. — Les Asperges de châssis sont cotées de 0f.75 à 2f.50 la botte. — Les Haricots verts valent de 0f.30 à 0f.70 le kilogramme. — Le Céleri est coté de 0f.15 à 0f.20, au lieu de 0f.10 à 0f.30 la botte. — Les Concombres ordinaires valent toujours 10 fr. le 100; les plus beaux se vendent 25 fr., avec 10 fr. de baisse. — Les Carottes nouvelles sont vendues de 15 fr. à 40 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux valent de 10 à 15 fr. le 100, comme à la fin de juin. — Les Melons se vendent de 0f.75 à 3 fr. la pièce, au lieu de 1f.50 à 4 fr.

Pommes de terre. — La Hollande est cotée 10 à 11 fr. l'hectolitre, sans changement depuis quinze jours. — La Pomme de terre jaune vaut de 9 à 10 fr.

Assaisonnements. — Il y a aussi de la hausse sur cette sorte de denrée. L'Ail se vend de 1 fr. à 1f.50 le paquet de 25 têtes, au lieu de 0f25 à 0f.40. — Le Cerfeuil est coté de 0f.05 à 0f.10 la botte. — Le Persil vaut de 0f.40 à 0f.60 au lieu de 0f.10 à 0.f65. — Le Thym se paye de 0f.10 à 0f.20, au lieu de 0f.05 à 0f.10 la botte. — Les Epinards valent de 0f.10 à 0f.25, avec 0f.05 de hausse par paquet. — Les Echalottes se paient de 0f.30 à 0f.50 la botte, au lieu de 0f.40. — L'Oseille est cotée de 0f.20 à 0f.80 le paquet; la Ciboule et l'estragon de 0f.10 à 0f.20 la botte; les Appétits et la Pimprenelle, de 0f.05 à 0f.10.

Salades. — Les Salades seules ont vu baisser leurs prix pendant la première quinzaine de juillet. Voici leurs prix actuels : Romaine, 2 à 5 fr. la voie de 32 têtes. — Laitue, 2 à 8 fr. le 100. — Cresson alenois, 0f.10 à 0f.65 la botte de 12 bottes. — Chicorée frisée, 4 à 12 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Raisin est un peu diminué et se vend de 8 à 10 fr. le kilogramme, au lieu de 8 à 12 fr. — Les Prunes valent de 3 à 15 fr. le 100; les Poires, de 6 à 10 fr., les Pommes de 3 à 5 fr. — Les Fraises sont encore cotées de 0f.90 à 4 fr. le panier. — Les Abricots se paient de 2f.25 à 10 fr. le 100, et les Cerises de 0f.40 à 1f.50 le kilogramme.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les prix des plantes en pots sur les marchés de la première quinzaine de juillet, étaient les suivants : Reines-Marguerites, 0f.25 à 0f.75. — Rosiers tiges, 2 à 6 fr.; demi-tiges, 1f.50 à 2f.50; nains et francs de pied, 1 fr. à 1f.50. — Orangers, 2f.50 à 15 fr. — Pelargoniums, 1f.50 à 5 et 6 fr. — Geranium zonale et inquinans, 0f.50 à 1f.50; rosat, 0f.50 à 1 fr. — Verveine citronnelle, 0f.75 à 1 fr. — Verveines hybrides, 0f.50 à 1f.50; Mahoneti, 0f.50 à 0f.75. — Cuphea, 0f.30 à 0f.75. — Lantana, 0f.50 à 1f.50. — Fuchsia, 0f.40 à 5 fr. — Ageratum, 0f.30 à 0f.75. — Ficoïdes, 0f.75 à 1f.25. — Héliotrope, 0f.30 à 1f.50. — Crête de coq, 0f.30 à 0f.50. — Pentstemon, 0f.50 à 1 fr. — Crassula, 1f.50 à 3 fr. — Bignonia jasminoïdes, 2f.50 à 3 fr. — Matricaire, 0f.50 à 0f.75. — Rochea, 1f.25 à 2 fr. — Hortensia, 1f.50 à 3 fr. — Coquelourde, 0f.50 à 0f.70. — Myrte, 1f.50 à 3 fr. — Balsamine, 0f.25 à 0f.75. — Reseda, 0f.50 à 1f.50. — Gardenia, 2f.50 à 3 fr. — Cynoglosse à feuille de Lin, 0f.50 à 0f.75. — Rhodanthe, 0f.75 à 1f.25. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Lis blanc jaune, 0f.50 à 0f.75. — Véronique de Lindley et variétés, 0f.50 à 5 fr.; vivace, 0f.50 à 0f.75. — Anthemis frutescent, 0f.50 à 1f.50. — Delphinium vivace, 0f.75 à 1 fr. — Pétunias simples et doubles, 0f.25 à 0f.75. — Cactées diverses, 0f.50 à 1 fr. — Aloës, 1f.50 à 2f.50. — Agave, 2f.50 à 10 fr. — Phyllocactus, 1f.50 à 2f.50. — Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Volubilis, 0f.25 à 0f.50. — Cobæa, 0f.40 à 0f.75. — Giroflée, 0f.50 à 0f.75. — Pervenche de Madagascar, 0f.40 à 0f.75. — Clématite, 0f.75 à 1f.50 et 2 fr. — Mimulus musqué, 0f.25 à 0f.50. — Souci double, 0f.25 à 0f.50. — Rose trémière, 0f.75 à 1f.50. — Passiflora cærulea, 1f.10 à 1f.50. — Dalhia, 0f.75 à 1f.50. — Jasmin blanc, 0f.75 à 1 fr. — Œillet double, 0f 60 à 1f.50; de Poëte, 0f.50 à 0f.75; Flon, 0f.50 à 1 fr.; Napoléon, 1 fr. à 1f.50. — Calcéolaires ligneuses, 0f.50 à 1f.50. — Laurier rose, 1f.50 à 5 fr. — Viscaria et Godetia, 0f.50 à 0f.75 et 1 fr. — Gypsophila, 0f.50 à 1 fr. — Thlaspi, 0f.40 à 0f 75. — Capucines et Pensées, 0f.25 à 0f.75. — Lobelia Erinus 0f.30 à 0f.75. — Myoporum et Metrosideros, 1f.25 à 2f.50. — Agrostis (Aira) pulchella, 1 fr. à 1f.50.

Phlox de Drummond, 0f.75 à 1 fr. — Coreopsis divers, 0f.50 à 0f.75. — Rosier Maria Leonida, 1f.50 à 2 fr. — Collonia coccinea, 0f.50 à 0f.75. — Begonia Rex et autres, 1f.50 à 3 fr. — Rhododendron, 2f,50 à 5 fr. — Belle-de-Jour, 0f.50 à 0f.75. — Lycopode, 0f,75 à 1 fr. — Calodium, 1f.50 à 2f.50. — Ligustrum lucidum, 0.75 à 1f.25. — Crassula cordata, 1 fr. à 1f.50. — Datura d'Egy. 0f.50 à 0f.75; Flava vel humilis, 0f.50 à 0f.75. — Magnolia præcox, 3 à 15 fr. — Lavatère et Malope, 0f.50 à 0f.75. — Bruyères, 1f.25 à 2f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUILLET).

Prochaines expositions de Périgueux, Lyon, Condé et Bordeaux. — Récompenses offertes aux jardiniers pour leur bonne conduite et leur aptitude. — Fête florale d'York. — Réunion de la Société écossaise des Pensées. — Exposition universelle horticole à Londres en 1866. — Procédé de M. Smith pour conserver les bulbes de Jacinthes. — Exposition de Roses de Brie-Comte Robert. — Deux Roses nouvelles. — Discours de M. Camille Bernardin. — Rapport de M. Jules Boucoiran sur l'Exposition de Nîmes. — Propagation de la Vigne par semis d'yeux. — Mort de MM. Chanard-Lachaume, Pautard, Gaillard. — Lettre de M. Michelin relative à la permanence du concours pour les fruits nouveaux à la Société centrale d'horticulture. — Médaille accordée à la Poire Jules d'Airoles. — Admission des *Poiriers de plein vent* dans les bibliothèques scolaires. — Lettre de M. Glady sur la production fruitière dans le sud-ouest. — Les Poires Blanquet. — Abondance des Prunes de Reine-Claude. — Vente des Pêches à Bordeaux. — Lettre de M. le docteur Pigeaux sur l'utilité de la taille des arbres fruitiers. — Lettre de M. Bouscasse sur le pincement court. — Méthodes de MM. Grin, Picot-Amette et Choppin. — Emploi du guano pour la destruction des fourmis. — Qualité du guano à employer. — Destruction du ver blanc par la fleur de soufre. — Expériences de M. Gloëde. — Lettre de M. Palmer sur les arbres forestiers de l'Amérique du Nord. — Influence des climats sur la coloration des feuilles des arbres.

Les Sociétés d'agriculture continuent à préparer les Expositions automnales. Nous avons reçu les programmes de celles qui doivent s'ouvrir à Périgueux, du 3 au 6 septembre, et à Lyon, du 20 au 24 du même mois. Enfin, la mairie et le Comice agricole de Condé ont ouvert une souscription cantonale pour faire, dans cette ville, à l'occasion des Concours agricoles de la société d'agriculture de Valenciennes, dans le courant de septembre, une Exposition des produits de l'agriculture, de la culture des plantes officinales, des cultures maraîchère et potagère, des fruits et des fleurs.

On sait l'importance de la Société d'horticulture pratique du Rhône et la beauté ordinaire des exhibitions qu'elle fait à Lyon, où l'horticulture est en grande faveur et prospérité. Nous recommandons aux autres Sociétés la disposition suivante de son programme :

« En dehors des concours ouverts pour l'Exposition des produits, la Société institue trois prix, à titre de récompense, pour les travailleurs de l'horticulture. Elle invite, en conséquence, MM. les membres titulaires à lui signaler les jardiniers que leur bonne conduite et leur aptitude rendent recommandables, et qui comptent une résidence non interrompue de six années dans l'horticulture marchande, ou de dix ans au moins dans les maisons particulières et les établissements publics. »

Nous remarquons dans le programme de la Société d'horticulture de la Dordogne une disposition analogue, mais qui ne demande que cinq ans de service aux jardiniers. Cette Société décernera, en outre, trois récompenses aux instituteurs du département signalés par M. l'inspecteur d'académie comme ayant déployé le plus de zèle et obtenu le plus de succès dans l'instruction horticole de leurs élèves.

Nous avons déjà annoncé que la Société d'horticulture de la Gironde devait avoir une exposition au mois de septembre. Nous recevons aujourd'hui le programme de cette solennité, qui se fera du 31 août au 3 septembre inclusivement, à l'établissement de la Renaissance. En même temps que l'exhibition des produits de l'horticulture, aura lieu une exposition d'oiseaux de basse-cour (canards, dindons, faisans, hoccos, oies, perdrix, pigeons, pintades, poules, etc.). C'est une très-bonne idée, car à toute exploitation rurale bien entretenue doivent être joints, en même temps qu'une bonne basse-cour, des jardins fleuriste, potager et fruitier.

Le 14 et le 15 juin, il y a eu à York une grande fête florale, accompagnée d'une très-remarquable exposition de différentes espèces de plantes.

Le même jour, la *Scottish Pansy Society* (Société écossaise des Pensées) tenait à Edimbourg sa vingt-et-unième réunion annuelle. Malgré l'absence regrettable de quelques horticulteurs écossais, la solennité a été très-intéressante ; des prix nombreux ont été décernés.

En rendant compte de l'exposition universelle horticole d'Amsterdam, qui a eu lieu au mois d'avril dernier, nous avons dit que probablement l'an prochain une solennité analogue se tiendrait à Londres. Nous sommes heureux d'apprendre que ce qui n'était qu'un projet deviendra une réalité. En effet, plusieurs journaux anglais parlent des préparatifs de cette grande solennité, pour l'organisation de laquelle un comité vient de se constituer. L'exposition se tiendra à Londres probablement dans la semaine qui se trouve entre les courses d'Epsom et d'Ascot (mois de juin), et elle durera quatre jours. Il y aura deux meetings qui auront le caractère de congrès et dans lesquels seront lus des Mémoires ou Notices sur les sujets les plus importants de l'horticulture et de la botanique, travaux qui seront préalablement imprimés en Angleterre et mis en circulation en France, afin qu'on puisse en faire l'objet de discussions sérieuses. Plus de 1,100 livres sterling (27,500 fr.) ont déjà été recueillies dans ce but, et, en outre, un fonds de garantie de 2,500 livres (37,500 fr.) a été souscrit pour payer, au besoin, l'excédant des dépenses sur les recettes.

Parmi les résultats qu'ont signalés les dernières Expositions horticoles en Angleterre, nous croyons devoir citer celui-ci, que nous trouvons consigné dans le *Gardeners' Chronicle*. Il s'agit d'un procédé pour conserver les bulbes de Jacinthes, imaginé par le révérend G. Smith, d'Osmaston. Aussitôt que la fleur s'est fanée, il faut retirer les bulbes de la terre ou de l'eau dans laquelle ils ont fleuri, les laver soigneusement ainsi que les racines et les déposer sur le couvercle d'un panier ou sur de la paille bien propre, dans un endroit aéré, à l'abri du soleil, et cependant très-sec. Il faut les retourner fréquemment, et, quand les racines sont sèches, ôter les pellicules et les caïeux. Lorsque les bulbes sont parfaitement secs, on les met à part dans un coffre ou dans un panier jusqu'à l'automne suivant. Grâce à cette méthode, on prévient l'*exhaustion* du bulbe, qui succède à la floraison. Les oignons, plantés en septembre, donneront de meilleures fleurs, et fleuriront au plus tard au printemps. M. Smith a exposé à la dernière exhibition de l'*Osmaston Garden* seize bulbes de Jacinthes ainsi préparés, qui ont vivement attiré l'attention des amateurs.

L'Exposition spéciale de Roses qui, ainsi que nous l'avons annoncé, a eu lieu à Brie-Comte-Robert les 9 et 10 juillet, a été des plus brillantes. Il n'y avait pas moins de 63,500 Roses, envoyées par 40 exposants, parmi lesquelles on comptait jusqu'à 800 variétés remarquables. Deux gains nouveaux ont été signalés aux amateurs par le jury. Le premier est dû à M. Gautreau père, rosiériste à Brie-Comte-Robert. Il a été nommé *Monsieur Camille Bernardin*, en mémoire des efforts de M. Bernardin, à qui l'on doit en grande partie le succès de l'Exposition. C'est une belle plante, sortie des graines du *Général Jacqueminot*, mais plus vigoureuse et se tenant bien; sa fleur, de forme parfaite, et de dix centimètres de diamètre, est très-pleine, franchement remontante, et d'un coloris rouge-vif nouveau. Le second gain, primé par le jury, a reçu le nom de *Exposition de Brie-Comte-Robert*. Cette Rose, qui est aussi d'un grand mérite, vient des cultures d'un des grands semeurs de la contrée, M. Granger, horticulteur à Suisnes, près de Brie-Comte-Robert.

Cette exposition spéciale a attiré plus de 6,000 visiteurs, et la distribution des prix a eu lieu sous la présidence de M. le préfet de Seine-et-Marne, entouré d'un grand nombre de notabilités, qui ont voulu donner un témoignage de sympathie à une des industries horticoles qui font le plus d'honneur à la France. D'excellents discours ont été prononcés par M. le préfet, par M. Belin, maire de Brie, et par M. Camille Bernardin, président de l'Exposition. On lira avec intérêt le passage suivant du discours de M. Bernardin :

« Je ne puis m'empêcher de vous donner quelques détails historiques sur la Rose, cette fleur véritablement française, nationale et populaire, dont l'origine se perd dans la nuit des temps. La mythologie nous apprend que la première Rose qui parut sur la terre indiqua la naissance de Pallas. Certains auteurs disent qu'elle s'épanouit pour la première fois dans l'Eden, et qu'elle fut le plus bel ornement du séjour enchanté de nos premiers parents.

« Elle a été chantée par Anacréon, Hérodote, Homère et Virgile; elle fut aussi de la part de Grecs le sujet des plus suaves allégories: j'ai même lu, si ma mémoire est bien fidèle, que les lits des festins étaient jonchés de fleurs de Roses.

« Les Livres Saints nous apprennent encore que les prêtres de Jérusalem avaient le front couronné de Roses pendant le sacrifice.

« Chez les Persans, la Rose était soigneusement cultivée, puisque Saadi, dans son poème intitulé le *Jardin des Roses*, nous cite avec emphase les fêtes données à l'empereur du Mogol, fêtes dans lesquelles les Roses et l'eau de Rose étaient prodiguées à profusion.

« J'oubliais de dire que le goût des Roses chez les Romains fut poussé à l'excès ; je n'en veux pour preuve que les jonchées de Roses faites dans la salle du festin lors du repas donné par Cléopâtre à Antoine, dernier général républicain. Le même fait est rapporté dans la fête donnée par Néron à Baïa.

« Les Roses en vogue à cette époque étaient celles que Pline nommait Roses de Campanie, de Pœstum, de Milet et de Carthagène.

« J'abandonne de suite, Mesdames et Messieurs, ce sujet remontant à la plus haute antiquité, pour vous parler avec orgueil de la Rose française.

« Dans notre beau pays, cette fleur a toujours été recherchée; elle paraît remonter à l'établissement des Francs dans les Gaules. Sous Chilpéric 1er, elle y était positivement cultivée, puisque saint Grégoire de Tours nous rapporte qu'en 584, les Rosiers eurent une floraison très-prématurée. Les variétés à cette époque étaient bien peu étendues, car on admirait alors la fleur de l'Eglantier de nos haies, la Rose rouillée et la Rose pomifère que l'on rencontre à chaque pas dans les bois de Fontainebleau.

« La Rose a conservé aussi le privilége de couronner la vertu. Saint Médard, évêque de Noyon, sous Clovis 1er, institua, à Salency, la fête de la Rosière, qui subsiste encore de nos jours, et chaque année le front de la jeune fille la plus candide est ceint d'une couronne de Roses.

« Jusqu'après Charlemagne, la culture de la Rose ne fit aucun progrès ; mais dans le moyen âge, elle devint l'objet d'un commerce important dans quelques provinces françaises, notamment dans la Brie, aux environs de Provins, et, dans la Normandie, près de Rouen.

« Sous l'empire du droit féodal, il existait certaines redevances florales : ainsi, le vassal devait donner au seigneur un certain nombre de boisseaux de Roses, pour sa provision d'eau de Rose. Dans un autre ordre d'idées, les ducs et pairs étaient obligés de donner au parlement de Paris, d'où ils ressortissaient, ce qu'on appelait alors des baillées de Roses. Les rois de Navarre, Henri IV lui-même, se sont toujours soumis à ce droit seigneurial. Les magistrats de tous degrés, jusqu'au plus petit employé du parlement, recevaient des Roses, les salles même en étaient jonchées. Cette coutume toute singulière disparut au XVIIe siècle.

« Pendant toute cette longue période du triomphe de la Rose, une variété fut introduite par Thibault, comte de Champagne et de Brie, à son retour des Croisades.

« Elle venait de la vallée de Damas, et fut cultivée surtout aux environs de Provins, ce qui lui fit conserver son nom de Rose de Provins. La culture de cette plante, spécialement consacrée à la médecine et à la parfumerie, est laissée aujourd'hui dans l'oubli.

« Jusqu'à la fin du siècle dernier, le nombre des variétés de Roses était très-restreint, suivant tous les auteurs qui ont traité ce sujet depuis 1535 jusqu'à 1795.

« Au commencement de notre siècle, la Rose devint l'objet d'études sérieuses, sous le puissant patronage d'une gracieuse protectrice des fleurs, l'impératrice Joséphine, qui encouragea Dupont à collectionner les Roses à la Malmaison. Ce fut aussi à cette époque que commencèrent, sur une petite échelle, il est vrai, les grandes cultures de Rosiers dans notre contrée. L'élan fut donné, dès 1799, par M. l'amiral comte de Bougainville, propriétaire au château de Suisnes; je devrais dire par madame la comtesse de Bougainville, car elle avait un goût passionné pour les Roses, qu'elle collectionnait.

« Voilà l'origine, Mesdames et Messieurs, de nos grandes cultures de Rosiers; je dis grandes cultures, parce qu'elles s'étendent sur treize communes autour de Brie-Comte-Robert. La fertilité du sol, les travaux et les soins intelligents des horticulteurs-rosiéristes, qui sont au nombre de quatre-vingt-neuf, sont pour beaucoup dans l'extension que prend chaque année cette branche importante de notre industrie locale.

« Le commerce des Rosiers se fait dans notre contrée sur une vaste échelle; non-seulement les expéditions se font sur Paris et sur toute la France, mais elles s'étendent encore à l'étranger : l'Amérique, le Danemark, la Belgique, la Hollande, l'Allemagne et surtout l'Angleterre enlèvent chaque année par milliers les Rosiers de nos horticulteurs, qui se sont acquis une réputation bien méritée. Il convenait de donner à cette industrie une nouvelle impulsion, et c'est dans ce but que l'Exposition spéciale de Roses qui se tient aujourd'hui dans notre ville a été organisée. Cette innovation, cette fête des Roses, en un mot, porte en elle un germe fécond qui assurera la réputation de nos rosiéristes et la suprématie de leurs produits. »

— Dans le rapport que notre correspondant, M. Jules Boucoiran, a fait sur l'Exposition de la Société d'horticulture du Gard, qui a eu lieu à Nîmes au mois de mai, nous trouvons aussi un passage qui mérite d'être conservé. Il est relatif à des résultats d'expériences faites sur le semis de boutons de Vigne selon le procédé Hudelot. M. Boucoiran s'est exprimé en ces termes :

« Les journaux agricoles et horticoles avaient beaucoup parlé d'un mode de propagation de la Vigne par voie de semis de bourgeons. Le procédé, au point de vue de la grande culture, est jugé; il ne donne pas de bons résultats. M. Carbonnois, jardinier de M. Ralli, propriétaire à Marseille, au quartier de Bonneveine, qui conduit avec talent les serres, les bâches et le potager de M. Ralli, a tenu à s'assurer si le procédé était bon au point de vue horticole, quand il s'agirait par exemple de la multiplication rapide d'une variété nouvelle envoyée de l'étranger. Il a donc semé en bâches des yeux de Vignes le 1er janvier 1864. Nous avons sous les yeux quatre pieds provenant de ces semis ; les deux premiers, portant des grappes à peu près mûres, ont eu constamment un abri vitré; les deux autres, provenant de semis de la même époque et portant des grappes qui vont entrer en floraison, ont passé l'été dernier à l'air libre. Deux autres pots contiennent des Vignes provenant de semis de bourgeons faits le 4 mars 1865. M. Carbonnois a aussi envoyé quelques grappes de Chasselas, provenant des cultures forcées qu'il fait chaque année.

« Quel que soit le jugement que l'on porte sur la valeur utile de ce mode de propagation de la Vigne, il n'en faut pas moins féliciter hautement M. Carbonnois de s'être montré en cette circonstance homme d'expérience et par conséquent de progrès. »

— Si l'horticulture est aujourd'hui en si grand progrès, il faut se souvenir qu'elle le doit aux hommes qui, depuis un demi-siècle, n'ont pas cessé de parler, d'écrire et d'agir en sa faveur, de la protéger ou de la propager. Peu à peu les plus anciens de ces hommes disparaissent, et tour à tour nous leur payons ici un dernier hommage. C'est encore ce que nous devons faire aujourd'hui. La Société d'horticulture de la Dordogne, qui récemment avait perdu un de ses fonctionnaires les plus actifs, M. Chanard-Lachaume, vient de se voir enlever son fondateur, M. Pautard, que ses concitoyens ont appelé le Bienfaiteur de l'horticulture périgourdine.

Nous avons le vif regret d'être obligé d'enregistrer aussi la mort de notre collaborateur M. Gaillard, de Josselin (Morbihan), décédé le 20 avril dernier. Il s'adonnait en grand à la culture des Cactées. La *Revue horticole* lui doit plusieurs articles intéressants sur cette famille de plantes.

— Nous devons notre publicité à toute mesure prise en vue d'aider tous les progrès des diverses branches de l'horticulture. C'est pourquoi nous nous empressons d'insérer la lettre suivante, qui nous annonce la permanence des Concours ouverts par la Société centrale d'horticulture pour les fruits nouveaux de semis :

« Paris, ce 13 juillet 1865.

« Monsieur et très-honorable Directeur,

« La *Revue horticole* apprécie tout ce qui peut faire progresser l'horticulture; et à cet égard, l'amélioration des espèces fruitières qui se cultivent pour fournir à la consommation publique, est un des points que vous ne manquez pas d'y traiter.

« En même temps, pour que les travaux de la Société impériale et centrale d'horticulture profitent le plus possible à ceux qui veulent y chercher d'utiles indications, vous en publiez un résumé qui en fait ressortir tout l'intérêt.

« Je crois entrer dans vos vues en appelant votre attention sur une mesure récemment adoptée par notre Conseil d'administration, et d'après laquelle les Concours pour les fruits nouveaux provenant de semis, et qui ne sont pas encore livrés au commerce, sont permanents.

« Chaque jeudi, une séance spéciale est consacrée à l'examen des échantillons qui sont envoyés à la Société, et les personnes qui ont obtenu ces nouvelles variétés sont, pour la distribution des récompenses, dans des conditions aussi favorables que si l'époque de leur maturité avait permis qu'elles figurassent aux expositions publiques.

« Il vous semblera, Monsieur le Directeur, qu'on ne peut mieux apprécier la position des semeurs, souvent si embarrassante à l'égard des expositions, et vous voudrez ajouter la grande publicité de votre Journal aux efforts que la Société impériale et centrale fait pour encourager la recherche et la propagation des

bons fruits et surtout des bonnes Poires d'hiver, qui se voient encore en trop petit nombre sur nos marchés.

« Recevez, etc.,

« J. Michelin,
« Membre de la Société impériale et centrale
« d'horticulture. »

C'est dans un des Concours dont parle M. Michelin, que la Société centrale d'horticulture a décerné une médaille de 1re classe à la Poire Jules d'Airoles de M. Hutin, pépiniériste à Laval, dont la description a été publiée il y a deux ans dans la *Revue horticole*, avec planche coloriée (1863, p. 191). Cette Poire est un gain posthume de M. Léon Leclerc, gain sauvé par M. François Hutin.

Puisque nous venons d'écrire le nom de M. Jules d'Airoles, nous devons mentionner ici qu'il vient d'obtenir l'admission de son petit ouvrage, *Les Poiriers de plein vent*, dans les bibliothèques scolaires. La justice est lente, mais enfin elle arrive.

— Les nouvelles sur la production fruitière de la France continuent à occuper le commerce horticole. C'est une des branches les plus importantes de la production du sol, par la masse d'affaires auxquels elle donne lieu, et nous sommes très-reconnaissant à M. Eugène Glady de nous tenir au courant de ce qui se passe à ce sujet dans le sud-ouest, et notamment sur le marché de Bordeaux. Voici une nouvelle lettre que nous envoie notre savant et actif collaborateur :

« Bordeaux, le 24 juillet 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Puisque vous voulez bien accueillir avec intérêt les notes que je vous adresse sur notre marché aux fruits, je continuerai de vous adresser de temps en temps un bulletin sur nos approvisionnements.

« Les Poiriers de collection, en variétés si nombreuses, ai-je dit, sont peu ou point chargés de fruits cette année : la nature prévoyante ne nous laisse pas pour cela dans une pénurie complète; des contrées privilégiées, des variétés plus généreuses viennent apporter une petite compensation au déficit constaté, et la consommation n'aura guère à souffrir de ce manque d'abondance des Poires.

« Depuis le 5 juillet courant jusqu'à ce jour 24, la Poire *Mouille-Bouche de Bordeaux*, portant le nom de *Jansemine* dans le Lot-et-Garonne, et décrite sous ce dernier nom dans le *Jardin fruitier du Muséum* par M. Decaisne, a presque totalement envahi le marché avec de nombreuses variétés de Prunes. Certains jours on a compté près de deux mille cinq cents corbeilles, et notez bien que nos corbeilles, de grandeur inégale, contiennent de vingt à quarante kilogrammes de fruits.

« Cette Poire, fort bonne quand elle est consommée à point, le jour ou le lendemain de la cueillette, blétit très-vite et ne peut s'exporter. La fertilité de l'arbre est constante; sa vigueur est exceptionnelle; il prend des proportions démesurées et se trouve très-répandu dans les départements de la Gironde, du Lot-et-Garonne et de la Dordogne.

« Les Poires *Blanquet*, fort rares cette année, arrivent à leur déclin; on les apporte sur notre marché avant leur complète maturité, les années de disette surtout. Le *gros Blanquet rond* est le plus recherché par sa bonne grosseur moyenne; il y a aussi le *Blanquet long*, presque aussi gros et meilleur au couteau, pris à son point de maturité. Le *petit Blanquet* mûrit à la même époque. Nous avons encore le *Blanquet tardif*, qui arrive du 1er au 10 août et un grand nombre d'autres variétés de la même famille des *Blanquets*, petits ou moyens, et d'origine locale.

« Tous ces *Blanquets*, fort peu prisés par les pomologistes, sont très-précieux et en grande estime dans la Gironde, où ils sont très-cultivés. Les confiseurs les recherchent avec empressement et les payent toujours un bon prix. En effet, ils sont d'une jolie forme, petits ou moyens, à chair très-fine, blanche, ferme, cassante, sucrée. Aucune variété ne se prête mieux à la préparation que leur font subir les confiseurs pour les conserver, soit au jus, au sirop ou à l'eau-de-vie. Cette variété convient encore très-bien pour les fruits glacés dont on orne les boîtes de fruits confits.

« Tout ce qui a été apporté sur le grand marché a été enlevé au prix de 40 à 50 fr. les 100 kilogr. par les confiseurs bordelais.

« Depuis le 5 juillet, le marché est littéralement couvert d'une quantité prodigieuse de Prunes *Reine-Claude* cueillies en vert. Jamais on n'avait vu pareille abondance. On a compté certains jours près de quatre mille corbeilles venues de la Gironde ou des départements circonvoisins.

« Le prix de 40 à 50 fr. les 100 kilogr. au début a baissé, vers le 10 juillet, à 35 ou 40 fr. Il est actuellement à 25 et 30 fr., suivant la grosseur.

« Tout s'écoule chaque matin; de nombreux commissionnaires, aidés de plusieurs femmes, s'occupent sur les lieux mêmes, dès cinq heures du matin, aussitôt leur achat fait, à remplir des paniers contenant 10 à 15 kilogr. de fruits chacun, pour les expédier de suite sur Tours, Nantes, Orléans, Paris et Londres.

« Depuis le 20 courant, on apporte des Prunes *Reine-Claude* suffisamment mûres, destinées à la consommation, et des Prunes vertes pour la conserve. Le prix des fruits mûrs est tenu plus élevé.

« Les pluies survenues tout à coup après nos grandes chaleurs continues ont produit une séve si surabondante dans ces pauvres Pruniers criblés sous le poids de leurs produits, que les fruits, longtemps contractés par la sécheresse, n'ont pu résister à cet excès, et tous ceux qui étaient près d'arriver à maturité se sont ouverts et fendillés en grossissant brusquement outre mesure. C'est ainsi que les deux tiers des fruits mûrs apportés sur le marché se trouvent altérés. Depuis longtemps on n'avait pas remarqué cet accident aussi général.

« Les Prunes les plus saines sont achetées par les courtiers pour être expédiées sur Paris et sur Londres.

« Les Pêches locales ont fait leur apparition dès le 15 juillet, c'est-à-dire dix à quinze jours plus tôt que les années ordinaires.

« Les premières corbeilles ont été enlevées à des prix très-élevés. J'ai vu, notamment dans ces premiers jours, une corbeille d'assez jolies Pêches, contenant quatre-vingts fruits, vendue 80 fr.; je ne saurais dire si l'acheteur les a dirigées sur Paris ou sur Londres.

« J'ai déjà compté ce matin, au début de la vente, un peu plus de trois cents corbeilles de Pêches. Il y avait dans ce nombre un tiers environ de *Pavies jaunes* précoces, fort méprisées dans le nord pour la consommation, et que nos confiseurs se sont empressés d'acquérir au prix moyen de 80 fr. les 100 kilogrammes.

« J'oubliais de vous dire que M. Teyssonneau, l'un de nos grands confiseurs, déjà cité, enlevait chaque matin, à lui seul, cinquante à soixante corbeilles de Prunes *Reine-Claude*, représentant 2,000 kilogr., et cela durera encore huit à dix jours; ainsi des Poires et ainsi bientôt des Pêches *Pavie*, tant que durera la saison.

« Les Raisins *Madelaine blanche de Bordeaux, Saint-Jacques, Madelaine noire,* voire même quelques Chasselas, ont fait leur apparition en même temps que les Pêches.

« La Poire *Monsalard*, ou *Epine d'été*, fruit beau et très-bon, assez généralement cultivé dans la Gironde, fait aussi son apparition, mais dans de trop rares corbeilles.

« Veuillez agréer, etc.

« Eug. Glady. »

— Quelle influence ont sur la production fruitière les divers procédés de taille dont les excès ont été signalés dans la *Revue horticole*? C'est une question qui est actuellement soumise à l'attention de nos lecteurs par MM. le docteur Pigeaux et Du Breuil, ainsi qu'on a pu le voir dans nos numéros des 16 juin et 16 juillet (pages 222 et 264). Mais il ne faut pas que la discussion de la question puisse dégénérer en débat personnel, et c'est avec raison que M. Pigeaux proteste contre l'interprétation donnée à sa première lettre, par la nouvelle lettre qui suit :

« Le 19 juillet 1865.

« Mon cher Monsieur Barral,

« En attaquant la taille des arbres fruitiers à l'occasion d'un article de M. Du Breuil, je ne pensais pas faire une personnalité ni infirmer l'honorabilité d'un célèbre professeur. Je vous ai vu avec peine sanctionner la doctrine contraire ; permettez-moi de protester contre une semblable interprétation donnée à mon article. M. le professeur Du Breuil est à mes yeux la plus haute personnification d'une pratique que je crois funeste dans ses résultats généraux; il la croit bonne et profitable, il la préconise, c'est son droit : libre à moi d'émettre une opinion contraire. Là est toute la question.

« Si, comme le dit M. Du Breuil, mieux vaut ne pas tailler du tout que de le faire comme la plupart de ses confrères, je crois avoir raison de pousser la logique jusqu'au bout et de vouloir que l'on cherche à réaliser ce *desideratum*. Il n'y a rien en cela qui attaque le caractère de loyauté bien connue de M. Du Breuil. Malgré ses trente ans de pratique et ses 1500 lieues de pérégrinations horticoles, il est consciencieusement dans l'erreur, à mon avis, tout comme probablement j'y suis d'après sa manière de voir. Que l'on puisse manifester ces deux systèmes contradictoires avec tous les égards dus aux personnes, ainsi le veulent les traditions bien connues de la *Revue horticole*. Je compte sur votre impartialité habituelle pour protester encore une fois contre toute autre interprétation donnée à mon article.

« Agréez, etc.

« J. Pigeaux. »

Nous croyons que c'est seulement l'exagération de la taille qu'il y a lieu de blâmer, et nous craignons bien que M. le Dr Pigeaux n'exagère à son tour en voulant s'opposer à toute espèce de taille. Du reste, il n'a guère de chances de réussir, si c'est là son intention. Quoi qu'il en soit, rendons toujours justice à tous ceux qui se sont occupés de ce problème et rapportons aux inventeurs ce qui leur appartient. C'est dans ce sentiment que nous insérons la lettre suivante de M. Bouscasse père, en réponse à celle de M. Picquot, publiée dans notre avant-dernière Chronique, sur le pincement court des arbres fruitiers.

« La Rochelle, le 12 juillet 1865.

« Monsieur,

« Dans la Chronique de la *Revue* du 1er juillet dernier, M. Picquot de Civray écrit que je suis dans l'erreur d'attribuer à M. Picot-Amette, d'Aincourt, la modification du pincement qui a simplifié et hâté à la fois la fructification de nos arbres fruitiers : ce qu'en effet j'avais fait dans la *Revue* du 16 avril dernier.

« Il dit que, pour être fidèle à la vérité, c'est à M. Choppin, de Bar-le-Duc, qu'on doit cette importante modification du pincement.

« Moi aussi, comme M. Picquot, je cherche la vérité, et je consens volontiers à lui donner raison, mais à la condition qu'il en donne une preuve quelconque.

« Or, ce n'en est pas une de dire seulement que, dès 1820, M. Choppin obtenait la forme des arbres en fuseau : et c'est une erreur d'ajouter : « Attendu que les arbres, sous cette forme, ne peuvent s'obtenir qu'à l'aide du pincement et du repincement. »

« Il dit bien que, les ayant montrés à cette époque à M. Jamin, celui-ci fut extasié de leur beauté. Je crois cette circonstance sans peine, mais je n'admets pas du tout que M. Jamin ait cru que c'était à l'aide du pincement que M. Choppin les avait obtenus. Sans doute cela pourrait se faire aujourd'hui ; mais il est réel que M. Choppin n'a obtenu les siens que par la taille d'hiver de leurs branches à bois. C'est ce que M. Du Breuil dit à la page 563 de la seconde édition de son *Cours d'arboriculture*.

« Sur ce fait d'ailleurs, rien ne me semble mieux à sa place que de s'en rapporter à M. Choppin, au talent et à la modestie duquel, comme M. Picquot, je rends hommage.

« Or, voici ce que je lis dans l'avertissement qui est en tête de la seconde édition de son ouvrage :

« Je viens d'exposer les avantages de ma méthode; il me reste à dire sur quels principes

repose cette méthode; trois règles en sont la base, et se résument ainsi : taille très-courte des branches qui se montrent sur la tige ; au rebours et par compensation, taille très allongée du bourgeon terminal, et finalement, application de l'incision annulaire, quand il y a nécessité. »

« On le voit, du pincement pas un mot ; parce que M. Choppin ne s'en servait pas du tout, et que celui qu'il aurait pu d'ailleurs appliquer était l'ancien pincement, très-connu longtemps avant lui et dont les nouvelles applications n'ont été réalisées que depuis, soit par M. Picot-Amette, comme je le crois, soit par M. Grin, comme le dit positivement M. Du Breuil.

« A ce sujet, je dirai que ce dernier auteur n'est pas le seul de son opinion ; car M. Gressent, dans son récent ouvrage d'arboriculture (1re édition, page 256), attribue aussi à M. Grin, sinon le pincement qui conduit à la charpente des arbres fruitiers, au moins celui qui mène à leur fructification, et, sauf cette distinction qu'il ne fait pas, il va jusqu'à appeler M. Grin l'*homme du pincement*.

« M. Grin, d'ailleurs, n'a pas fixé la date de sa découverte, comme l'a fait M. Picot-Amette, par ses écrits. Or c'est là, en fait de priorité de découverte, un antécédent qu'on ne doit pas méconnaître, non-seulement parce que son rejet obscurcirait la vérité, mais parce qu'il encouragerait une négligence malheureuse.

«Je remercie M. Picquot du soin qu'il prend de m'avertir qu'il faut rendre à César ce qui appartient à César. Mais si cet avis est à sa place à mon adresse, il l'est beaucoup moins à l'égard de M. Du Breuil, qui doit cependant en prendre la même part.

« Pour montrer au reste à M. Picquot que je m'empresse de profiter de son avis, je me permettrai de lui dire que je ne crois pas du tout que M. Choppin ait fait en effet le très-simple raisonnement qu'il lui attribue. « Mettons la science de côté, fait-il dire à M. Choppin, et tout simplement donnons à nos arbres en hauteur ce que nous leur ôtons en largeur, alors notre terrain en contiendra le double, le triple, etc., etc. »

« Je ne crois pas davantage que M. Du Breuil se soit inspiré des arbres de M. Choppin, pour créer des cordons obliques et verticaux, que cependant, au dire de M. Picquot, il est tout naturel d'en faire dériver.

« L'idée des cordons de M. Du Breuil lui appartient en propre, et est un titre de gloire, parce que c'en est un de science; car, tandis que les arbres de M. Choppin ne peuvent théoriquement supporter le rapprochement, ceux de M. Du Breuil, au contraire, sont rendus possibles par l'heureuse idée d'un extrême rapprochement.

« L'éminent professeur le sentait si bien, qu'aussitôt l'expérience qu'il en fit, frappé de la grande facilité et de la rapidité de production qu'il en obtenait, il conseilla d'abandonner les grandes formes, parce qu'elles étaient trop longues à obtenir, trouvait-il.

« Ce n'est que plus tard que nous croyons avoir montré, dans la *Revue* du 16 août 1861, que les nouveaux principes du pincement réalisaient, dans les grandes formes, avec autant de simplicité, de promptitude et surtout d'économie, tous les avantages des cordons.

« Veuillez agréer, etc.

« D. Bouscasse, père. »

— Nous avons agité dans nos dernières Chroniques la question de la destruction des insectes qui attaquent les arbres fruitiers, et notamment celle de la destruction des fourmis. Les matières à forte odeur sont avec raison conseillées à cet effet. Le guano est de ce genre ; et nous croyons que M. de La Roy fait bien de le signaler dans la lettre suivante :

« Le Pin, le 21 juillet 1865.

« Monsieur le Directeur,

« A ceux de vos abonnés qui demandent un moyen pour débarrasser leurs arbres des fourmis qui les rongent, je crois pouvoir indiquer avec certitude le *guano*, du Pérou ou autre.

« La fourmi me paraît avoir horreur du guano, d'après ce que j'ai pu voir, ici du moins.

« Elle s'éloigne de toute place d'où l'odeur de guano s'exhale.

« Il suffit donc, pour préserver les arbres fruitiers, de saupoudrer très-légèrement de guano la terre autour du pied, et les branches envahies de l'arbre.

« Le guano est un très-bon engrais, même pour les arbres fruitiers; il ne peut causer aucun préjudice à l'arbre.

« Son emploi est en outre très-facile, très-peu coûteux; quant au résultat, il m'a paru certain.

« Ce procédé réunit donc, comme vous voyez, de nombreux mérites ; malgré cela, ou pour mieux dire, à cause de cela, je m'empresse de proclamer que je n'en suis point l'inventeur ; je l'ai trouvé décrit tout au long dans une feuille imprimée, qui avait servi à envelopper des graines expédiées il y a quelques années.

« Je prie donc vos lecteurs, si, comme je l'espère, le procédé leur rend service, de reporter leurs remercîments à l'auteur anonyme de l'imprimé, descendu, hélas! comme ils descendent tous, au triste rôle d'enveloppe de cornet.

« La morale, car il y en une, et je tiens à la tirer, est qu'on trouve souvent d'excellentes choses dans ces pauvres vieux bouquins dont la triste destinée est d'envelopper les confitures de l'épicier ou les graines de l'horticulteur.

« Vous voyez que je me suis très-bien trouvé, quant à moi, d'avoir parcouru le contenant après avoir semé le contenu.

« Veuillez agréer, etc.

« De La Roy,
« Propriétaire, secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux (Seine-et-Marne). »

Nous ne ferons qu'une observation, c'est que, contrairement à ce que pense M. de La Roy, toute espèce de guano ne suffirait pas. Il faut nécessairement employer contre les fourmis du guano du Pérou, ou un guano ammoniacal. Peut-être un guano acide du genre des superphosphates des Anglais pourrait-il convenir ; mais certainement un guano neutre serait inefficace.

On sait les dégâts considérables qu'ont causés cette année les vers blancs dans toutes les espèces de cultures. L'an dernier, M. Gloëde (1864, page 384) a rapporté une expérience dans laquelle de la fleur de soufre, semée au printemps après le labour et

au moment de la plantation des Fraisiers, puis légèrement enterrée, avait complétement sauvé cette plantation, tandis qu'à côté, d'autres Fraisiers avaient été dévorés. L'expérience, répétée cette année, a donné les mêmes résultats, comme on peut le voir dans la lettre suivante :

« Les Sablons, 20 juillet 1865.

Mon cher Directeur,

« Déjà l'année dernière, je me faisais un devoir d'appeler l'attention de vos lecteurs sur l'essai que je venais de faire de l'emploi de la fleur de soufre pour empêcher les dégâts des vers blancs.

« Aujourd'hui je suis heureux de pouvoir confirmer les résultats obtenus il y a dix-huit mois. Par une journée pluvieuse du mois de mai, je plantai dans différents endroits de mon terrain plusieurs rangs de Fraisiers, après avoir préalablement enfoncé de la fleur de soufre, selon la méthode indiquée l'année dernière. Je vois avec la plus grande satisfaction que les plantations ainsi faites sont restées encore une fois complétement préservées des vers blancs, tandis que leur présence partout ailleurs, dans mon terrain, où la fleur de soufre n'a pu être employée, est bien évidente.

« Cette nouvelle expérience me semble donc tout à fait concluante, et je vous prie, dans l'intérêt de tout le monde, d'engager vivement ceux de vos abonnés qui ont comme moi à souffrir de cette peste, à imiter mon exemple, persuadé qu'ils m'en sauront bon gré.

« Veuillez agréer, etc.

« FERDINAND GLOEDE. »

— A propos de l'article très-intéressant de M. Ferrand sur les arbres de l'Amérique du Nord, que nous avons inséré dans notre dernier numéro, nous recevons la lettre suivante de M. Palmer, qui appelle l'attention sur l'influence que les conditions météorologiques peuvent et doivent exercer sur la coloration des feuilles des arbres :

« Versailles, 18 juillet 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Voulez-vous me permettre une petite observation sur l'intéressante description des Erables d'Amérique de M. Ferrand (page 272 du dernier numéro). En parlant de la beauté des teintes automnales de ces arbres dans leur patrie et la mienne (les Etats-Unis), M. Ferrand n'exagère en rien, et les paysages de notre excellent peintre Coles, où les vermillons, les carmins et les jaunes de chrôme purs et sans atténuation aucune remplissent le cadre, atteignent, sans la dépasser, la gamme éclatante de nos forêts en automne.

« Mais ce que M. Ferrand ne nous dit pas, c'est que tout ceci est en grande partie affaire de climat. La fin de notre été possède, comme en France, une recrudescence de chaleur et de vitalité; cette saison, la plus délicieuse, sans contredit, de toute l'année aux Etats-Unis, correspond à peu près à l'été de la Saint-Martin. Elle s'appelle *Indian Summer* (été indien), commence vers la fin d'octobre et se trouve presque invariablement coupée par une *forte* gelée, car l'hiver nous arrive, aux Etats-Unis, comme la nuit, tout d'un coup et sans crépuscule. Toutes ces belles couleurs, qui du reste ne sont pas le propre exclusif de l'Erable, recouvrent aussi presque tous nos arbres à feuilles caduques. Ces belles couleurs, ces teintes éclatantes sont souvent l'ouvrage féerique d'*une seule nuit;* on ferme les yeux sur un océan de verdure, on les rouvre sur tous les tons les plus éclatants de la palette. Ces mêmes arbres, dans un climat où les gelées arrivent plus graduellement et ne les saisissent pas en pleine végétation d'un seul coup, revêtiront probablement les teintes plus sobres, mais toujours charmantes d'un automne français.

« FRÉD. PALMER. »

Il est évident que les gelées qui arrivent plus ou moins brusquement doivent expliquer les phénomènes signalés par M. Ferrand. Il n'est donc pas probable qu'on puisse jouir sous nos climats tempérés des admirables effets présentés à l'automne par les forêts placées sous les rudes climats de l'Amérique du Nord. Mais des rapprochements ou des expériences sur ce sujet n'en offrent pas moins le plus vif intérêt.

J. A. BARRAL.

SUR LA TAILLE DES ROSIERS.

Dans le numéro du 16 mars 1864 (p. 112), de la *Revue horticole*, je rendais compte d'un article sur ce sujet, par un horticulteur anglais, M. Perry, conseillant la taille longue et l'inclinaison des rameaux.

J'espère que ce conseil aura été suivi ou au moins expérimenté par un certain nombre d'amateurs, qu'ils voudront bientôt, comme moi, communiquer à la *Revue* le résultat de leurs essais.

J'ai planté, en novembre 1863, une centaine de Rosiers, hybrides remontantes, partie francs de pied et partie greffés sur racine d'Eglantier, à 1 mètre de distance.

Ces Rosiers avaient un an de greffe.

Je ne les ai pas taillés.

Dans le courant de l'hiver, j'ai incliné tous les rameaux, sans en rien retrancher.

La floraison de 1864 n'a eu rien de remarquable et digne d'être cité.

Mes Rosiers prospéraient, prenaient de la vigueur.

L'hiver dernier, j'ai de nouveau incliné tous les rameaux, sans en rien retrancher, en élaguant seulement le bois qui me gênait.

Je m'aperçus déjà que j'avais planté trop près.

Le mois dernier, mes Rosiers étaient superbes. Chaque bourgeon a produit un bou-

quet de fleurs, et des fleurs plus grosses et plus belles que partout ailleurs.

Mes Rosiers de 18 mois portaient de 40 à 60 fleurs, tandis qu'ailleurs, les pieds de 5 à 6 ans, taillés de 0m.05 à 0.10 de longeur, en portaient de 15 à 20 seulement.

Lorsque j'ai fait ma plantation, l'on me disait : L'année prochaine, vous n'aurez que des fleurs chétives, et aujourd'hui l'on me dit que dans 3 ans je n'aurai plus ni fleurs, ni Rosiers; qu'ils seront épuisés.

Je laisse dire et continue, car je ne me suis pas encore aperçu que la taille contribuât à la longévité des arbres et des arbustes.

M. Du Breuil a parfaitement prouvé le contraire dans son excellent article du mois dernier.

J'ai été amené à rendre compte du résultat de mes essais, par l'article de M. Durupt, dans la *Revue* du 1er juin, qui commence par une phrase très-judicieuse: « *On a toujours taillé le Rosier trop court,* » et qui néanmoins conclut, en préconisant la taille à 0m.15 ou 0m.20.

J'engage les amateurs de Roses à ne pas se laisser influencer, et à essayer les différents systèmes.

Qu'ils suivent l'exemple de l'habile directeur des cultures du Luxembourg (M. Rivière), qui, m'écrit-on, a obtenu de magnifiques résultats en appliquant à ses Rosiers l'inclinaison et la taille à long bois;

Celui de M. Denis, l'intelligent directeur des cultures du Jardin botanique de Lyon, qui, par les mêmes procédés, a obtenu sur certains Rosiers une floraison exceptionnelle;

Celui de notre grand rosiériste, M. Lacharme, qui a établi chez lui un espalier de Rosiers de 200 mètres de longueur, où le Cramoisi supérieur même s'élève à 3 mètres de hauteur, et 50 autres variétés de Thé, Noisettes et hybrides, tapissant le mur dans toute sa hauteur.

Il obtient ce magnifique résultat, parce qu'il n'assassine pas ses Rosiers par les procédés routiniers de la taille.

JEAN SISLEY.

LES TERMES TECHNIQUES. — III[1].

Je termine mes réflexions critiques par une série de 9 paragraphes qui *tous* se rapportent à l'organisation du fruit.

Cariopse — « Diffère de l'achaine par son endosperme qui est adhérent au périsperme » p. 86.—La phrase est singulière, car l'endosperme (Richard) est synonyme de périsperme (Jussieu), d'albumen (Gœrtner). — Richard définit ainsi l'endosperme « partie de l'amande qui forme autour ou à côté de l'embryon un corps accessoire. » Il définit ainsi la cariopse : fruit..... « dont le péricarpe très-mince est intimement confondu avec la graine, et en cela la *cariopse* diffère de l'achaine dont le péricarpe est distinct du tégument propre à la graine. » Ainsi, d'après la phrase de M. Carrière, endosperme est pris pour péricarpe, et périsperme pour la graine.

Cosses. — « Nom vulgaire de *l'enveloppe* péricarpienne des fruits des plantes légumineuses » p. 127. — La cosse n'est pas l'enveloppe du fruit (péricarpe), mais elle est le péricarpe tout entier, c'est-à-dire *tout* ce qui, dans la *gousse* des légumineuses, n'est pas la graine.

Description. — Ici encore l'auteur ne me paraît pas s'être bien rendu compte du sens réel du mot péricarpe, quand il dit : « Lorsqu'il s'agit de fruits on décrit d'abord l'enveloppe *externe ou péricarpienne*, puis les différentes parties internes jusqu'à la plus centrale. On agit absolument de même lorsqu'il s'agit des graines » p. 457. — Péricarpe, qui littéralement doit se traduire par *autour du fruit*, doit être compris : *autour de la graine*, la graine étant la partie la plus essentielle du fruit. M. Carrière s'est attaché au sens littéral. C'est absolument comme si l'on croyait que *périsperme* veut dire autour de la graine, ce qui serait une erreur. Le *périsperme* n'est pas autour de la graine mais *dans* la graine, il est autour de l'embryon ou contre. — L'embryon est la partie la plus essentielle de la graine.

Endoplèvre. — « Pellicule membraneuse, qui, des divers téguments de la graine, est celui qui en occupe la partie la plus interne, de sorte qu'il se trouve *en contact immédiat avec le périsperme.* C'est l'endoplèvre qui, dans le haricot, forme cette pellicule transparente placée sous l'enveloppe externe » p. 190. — L'exemple n'est pas heureux, puisque l'amande des graines du haricot est privée de périsperme; dans ce cas, l'endoplèvre serait en contact avec l'embryon. La définition de M. Carrière demanderait à être modifiée, car l'endoplèvre, membrane interne de l'épisperme ou peau de la graine, recouvre immédiatement l'amande, que l'amande soit constituée par l'embryon seulement, ou par l'embryon accompagné d'un périsperme.

Epicarpe. — On a donné ce nom à la

[1] Voir les numéros du 1er juillet, page 256, et du 16 juillet, page 279.

couche externe du péricarpe. « Il est lisse dans la Pomme » p. 196. — M. Carrière eût dû constater que toutes les fois que l'ovaire est adhérent, c'est-à-dire qu'il est soudé avec le tube du calice, l'épicarpe est formé par la couche externe de l'organe tubuleux, ce qui arrive justement chez la Pomme. Mais où l'auteur commet une erreur un peu trop forte, c'est quand il dit : « L'épicarpe est épineux dans la Châtaigne » p. 196. — Or, cette partie épineuse qui enveloppe la Châtaigne est un involucre capsuliforme. Le fruit, c'est la Châtaigne dont l'épicarpe est *lisse*, coriace, de couleur brun-marron.

Fruit. — « Le fruit est aux graines ce que l'ovaire est aux ovules » p. 257. — Si le fruit, comme le dit très-bien ailleurs M. Carrière, est l'ovaire fécondé, c'est-à-dire le carpelle tout entier, c'est le péricarpe qui est aux graines ce que le sac ovarien est aux ovules. Plus loin il s'exprime ainsi : « Les fruits se composent toujours de trois parties : épicarpe, mésocarpe et endocarpe ». — Il fallait : Le péricarpe se compose toujours, etc., — car il n'y a pas de fruit sans la réunion du péricarpe et de la graine. et le péricarpe seul ne peut s'appeler fruit.

Graine. — « Il arrive très-souvent que, dans l'usage ordinaire, on confond la graine avec le fruit » p. 257. — Il fallait : La graine avec le péricarpe, car le fruit c'est *l'une et l'autre.* — « Rien cependant n'est plus facile à distinguer puisque le fruit est le *contenant* (lisez péricarpe) et la graine le *contenu* » p. 257. — La chose n'est pas toujours si facile, même à M. Carrière, cela dit sans malice. — Par exemple, le contenant et le contenu du *grain* de blé qui est un fruit, ne se découvre pas au premier coup d'œil, il me semble.

Nu. — « En parlant des graines, on dit qu'elles sont *nues* lorsqu'au lieu d'être renfermées dans un ovaire, *elles sont à découvert et soumises à l'action directe du pollen*, comme cela a lieu chez les Conifères » p. 350. — Voilà bien la preuve qu'un fruit n'est pas si aisé à distinguer de la graine! car M. Carrière assure qu'il y a des graines sans péricarpe : — oui, on désignait autrefois sous le nom de graines nues, les achaines dont le péricarpe est soudé à la graine, dans la croyance où l'on était que ces graines n'étaient pas situées dans un péricarpe. — Dans les Conifères les prétendues graines sont de vrais fruits, des *samares* ou des *achaines*.

« Il y a deux choses à observer dans le *cône* qui est un fruit composé : 1° l'ensemble général formé par la réunion des différents fruits; 2° la structure particulière de chacun de ces fruits partiels considérés séparément. » (*Eléments de botanique* d'Achille Richard, 1846, p. 498.)

Il ne faut pas s'y méprendre : la place réservée dans cet article à la critique pourra sembler grande, elle ne porte cependant que sur 40 termes. Or, l'ouvrage de M. Carrière en contient 1292 sur l'horticulture proprement dite et sur la botanique! Qu'est-ce donc que quarante définitions sur lesquelles on ne tombe pas juste d'accord par rapport à plus de 2000, qui ne laissent rien ou fort peu à désirer. — Beaucoup de paragraphes sont très-importants. Voici la liste de ceux qui m'ont paru les mieux traités :

Abris, adventice, affinité, asile, alterne, aquarium, arboriculture, arbres fruitiers, bois, bourgeon, bourrelet, bractées, branches, cambium, caractère, caractérisé, carpe ou fruit, chauffage, classification, couchage, couche, couronne, cryptogame, dégénérescence, description, double (fleur), ébrancher, effeuiller, enfumer, équilibre, étioler, évaporation, fécondation, feuilles, fixé, fleur, fond, fouler, fourcher, franc, gallinsectes, germe, gomme, greffe, guide, hampe, herboriser, hybridation, hybride, incision, insertion, introduire, jardin, jeu de la nature, maculé, naturaliser, naturel, nervure, nœuds, nuile, œil, œil terminal, organe, ornement (plante d'), ovaire, paradis, pinçage, pistil, puceron (altise, puceron vert et puceron lanigère), race, rameau, retarder, rosette, rustique, saison, sauvageon, serre, simple, sommet, soufrage, spécifique, stratification, surgreffe, taille, tambour, tige, tigre, végétation, zone.

Je ne puis me séparer du livre de M. Carrière, sans reproduire un passage qui fera entrevoir comment ce livre est écrit et pensé : »

« *Ornement* (plantes d'). On nomme ainsi celles qui sont particulièrement affectées à la décoration des jardins. Ce terme est donc très-vague puisque, suivant les conditions qui se présentent, toutes les plantes peuvent être employées à cet usage ; il s'agit seulement de savoir mettre chacune là où elle doit être ; c'est ainsi que le Scirpe des marais, le Butome ou Jonc fleuri , les *Typha*, les *Potamogeton*, les *Nymphœa*, les *Aponogeton*, les *Pontederia*, les *Alisma*, etc., qui ornent si bien les pièces d'eau, ne vivraient qu'avec peine ou feraient un mauvais effet si on les plantait dans un lieu sec. C'est par cette même raison que les Fougères, qui sont si ravissantes dans les bois ou sur les rochers, seraient à peine dignes d'attention si on les plantait au milieu d'une plaine. Il est donc impossible d'indiquer d'une manière rigoureuse quelles sont les *plantes d'ornement*. En effet, il n'est, pour ainsi dire, aucun végétal qui, placé dans des conditions appropriées à sa nature, ne puisse contribuer à l'*ornementation*. N'est-il pas vrai que même des ronces, des épines ou des plantes analogues, contribuent parfaitement soit par leur port, soit par leurs fleurs, soit enfin par leurs fruits à l'*ornementation* des rochers ? Qui ne sait qu'un arbre mort, entier ou même mutilé par la foudre, produit parfois un très-bel effet dans certaines parties d'un jardin paysager ? Les propriétés *ornementales* des végétaux, comme les végétaux eux-

mêmes, sont donc des choses relatives, ce qui toutefois n'empêche qu'il y ait des plantes beaucoup plus *ornementales* les unes que les autres. » Page 363.

En résumé, l'*Encyclopédie horticole* est faite avec le soin, l'étude, le savoir, l'esprit de critique que M. Carrière met dans tout ce qu'il publie. Je juge cet ouvrage d'une utilité incontestable, d'une ressource extrême pour tout jardinier voulant se rendre un compte exact de la valeur des termes qu'il emploie journellement ou qu'il doit employer. — C'est un dictionnaire de l'art horticole, et par cette raison chaque praticien ou amateur des jardins doit l'avoir et le consulter.

Je ne suis pas un professeur, je n'ai nulle mission d'enseigner : aussi, quand il m'arrive de donner mon opinion sur un livre ou sur un mode de culture, je n'ai jamais la présomption de l'imposer à personne, mais je tiens à ce qu'on sache que je respecte avant tout mes lecteurs et que rien au monde ne me ferait écrire le contraire de ce que je crois.

LÉONCE DE LAMBERTYE.

NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR M. RÉVEIL.

Les deuils se succèdent dans le monde savant avec une désolante rapidité. Le 16 février dernier, M. Gratiolet était subitement enlevé à sa famille et à ses nombreux amis; quelques semaines plus tard, M. Valenciennes, professeur au Muséum d'histoire naturelle, succombait sous les coups d'une longue et douloureuse maladie; et voici qu'un homme plein de jeunesse et d'avenir, M. le docteur Réveil, professeur à l'école de pharmacie, est frappé à son tour, et de la manière la plus imprévue et la plus tragique. Le 7 juin, quinzième anniversaire de son mariage, il avait donné rendez-vous à quelques amis, dans sa maison de Chaville, pour y célébrer ce jour d'heureux souvenirs. Tout entier aux préparatifs de cette fête de famille, M. Réveil s'était rendu, le cœur joyeux, chez un jardinier de Versailles, pour y cueillir des fleurs, et c'est là, dans cette innocente occupation, qu'il est tombé comme foudroyé par la rupture d'un anévrisme. Vainement, les secours de l'art lui furent prodigués : il expira, à quarante-quatre ans, sans pouvoir dire le dernier adieu aux objets de son affection, à sa femme, à ses enfants, qui attendaient impatiemment son retour. Comment peindre la déchirante stupeur dont ils furent saisis, lorsque, le soir, on leur rapporta son cadavre, et que, par un jeu cruel de la destinée, les moments promis à la joie la plus légitime se trouvèrent subitement changés en une lugubre scène de mort!

Il faut s'incliner devant les décrets de la Providence, mais il n'en reste pas moins une redoutable énigme pour la raison dans ces catastrophes qui semblent s'attacher aux meilleurs des hommes. M. Réveil était de ces derniers par ses qualités affectives, par la droiture de ses sentiments, la justesse de son esprit et son ardeur infatigable à servir la science. Il comptait parmi les savants les plus laborieux de ce temps, mais il était aussi de ceux dont les services sont le moins rétribués, et qui ne doivent leur avancement et leurs succès matériels qu'aux plus persévérants efforts. Nommé par concours, en 1850, pharmacien des hôpitaux, une brillante thèse sur l'Opium lui valait, six ans plus tard, le titre de docteur en médecine. En 1857, un concours, où il faisait preuve d'une vaste érudition et d'une véritable éloquence, lui ouvrait les portes de l'agrégation pour les sciences chimiques, à la Faculté de médecine et à l'École de pharmacie; et tout récemment, enfin, il soutenait deux thèses devant la faculté des sciences de Lyon, pour obtenir le titre de docteur ès-sciences. Lorsqu'on se rappelle quelles conditions de savoir il faut remplir pour conquérir ces différents grades, on ne sait ce qu'on doit le plus admirer, des aptitudes variées de M. Réveil ou de son courage à aborder des études si vastes, et à affronter de telles épreuves.

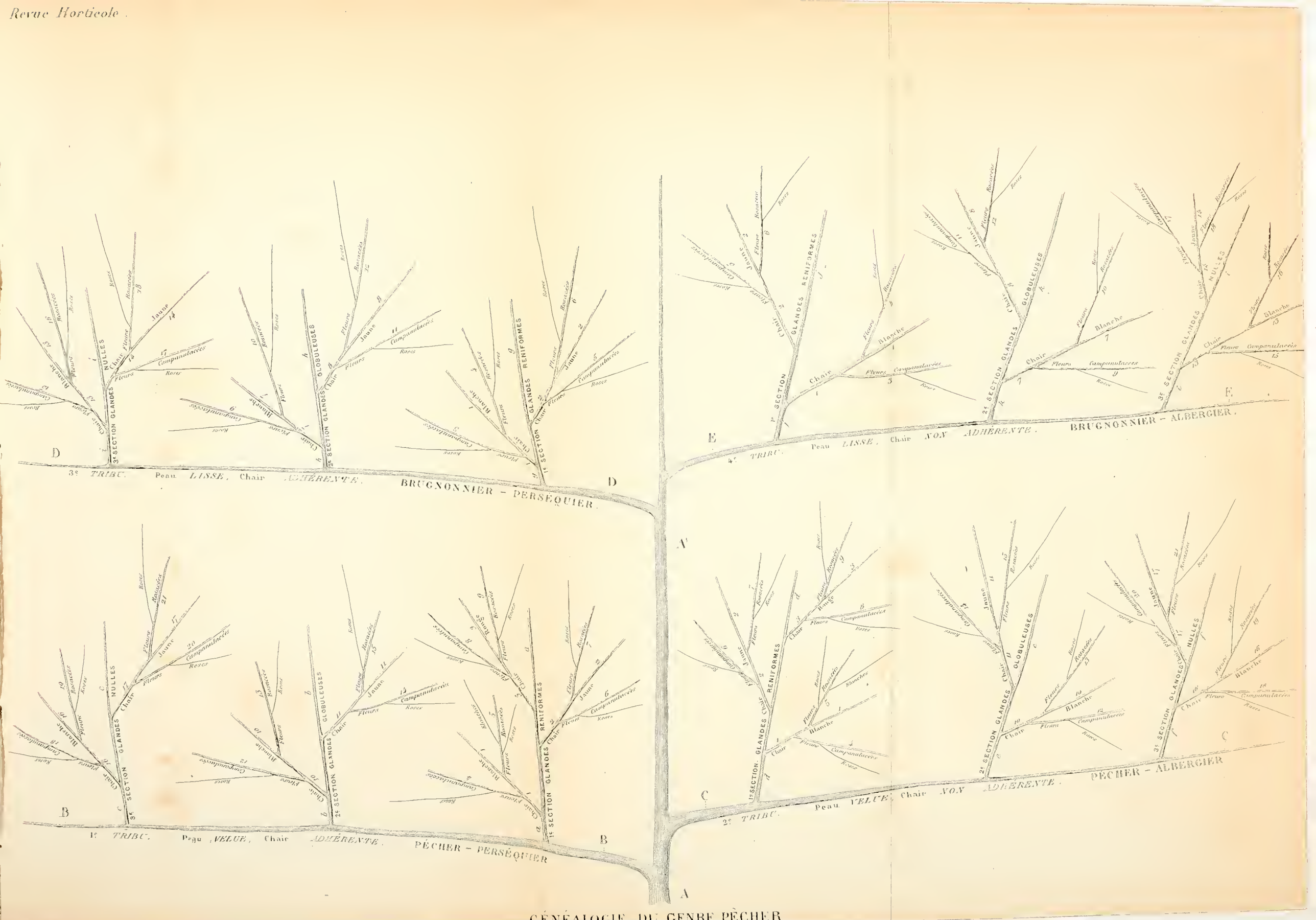
Mais ce n'est ni par des titres académiques, ni par des distinctions honorifiques, souvent dues à la faveur, qu'un homme passe à la postérité; les travaux sérieux ont seuls le privilége de le soustraire à l'oubli. C'est à la mort que la justice commence pour le savant. De tout ce qui l'a occupé pendant sa vie, ses œuvres seules restent et lui assignent le rang qu'il occupera désormais dans l'estime de ceux qui lui survivent. Combien de vaines distinctions, combien de réputations usurpées s'évanouissent à cet instant suprême; mais aussi combien de mérites méconnus et de services oubliés reviennent alors à la mémoire de tous ! M. Réveil est mort, mais ses œuvres conservent son souvenir; sa vie a été courte, mais il a profondément imprimé sa trace dans la science, et pendant bien longtemps les médecins consulteront son *Traité de l'art de formuler*, et son *Formulaire raisonné des médicaments nouveaux et des médications nouvelles*.

Toutefois, ces travaux, qui s'adressent aux médecins de profession, ne sont pas ce qui nous a valu l'honneur de parler ici de M. Réveil. Ce qui nous touche de plus près et le classe dans nos rangs, c'est son grand

A. Lefèvre pinx.

Imp. Emile Lith. Paris

Caladium Lamartinii.



GÉNÉALOGIE DU GENRE PÊCHER

travail de botanique, le *Règne végétal*[1], que son universalité a fait comparer, non sans raison, au *Règne animal* de Cuvier. Dans cette œuvre capitale, en effet, l'auteur embrasse le règne végétal tout entier, depuis l'Algue microscopique et le Lichen, jusqu'aux plantes les plus parfaites et les plus compliquées. Corrélations avec les milieux, affinités botaniques, classification, usages économiques, industriels, horticoles et médicinaux, rien ne lui échappe dans ce vaste ensemble de rapports entre l'homme et le végétal. Là aussi, M. Réveil développe, avec un rare talent et une remarquable élégance de style, les principes de la philosophie naturelle, empruntant quelques-uns de ses aperçus à un naturaliste ingénieux, comme lui enlevé prématurément à la science, Fr. Gérard, que le grand Dictionnaire des sciences naturelles de d'Orbigny a compté parmi ses collaborateurs. On sent, à la lecture de cet ouvrage, que M. Réveil en faisait son œuvre de prédilection, et qu'il fondait sur elle ses plus légitimes espérances d'avenir. Une fatale destinée l'a empêché d'en recueillir les fruits, mais le monument qu'il a élevé à la science transmettra son nom à la postérité. Chaque page lue et méditée de ses livres sera un hommage à sa mémoire.

Rendre justice à ceux qui ont bien mérité de leur pays est le devoir de tous les temps; mais dans un siècle de dénigrement et d'oubli comme le nôtre ce devoir devient particulièrement impérieux. La *Revue horticole* a tenu à honneur de le remplir en rappelant ici les services d'un homme éminent. Puissent ces quelques lignes raviver son souvenir chez ceux qui l'ont connu, et être aux yeux de sa famille et de ses amis le témoignage de notre estime et de nos regrets!

NAUDIN.

[1]. Le *Règne végétal*, en dix volumes grand in-8°, dont cinq de planches coloriées, par M. O. Réveil, docteur en médecine, avec la collaboration de MM. Gérard, Dupuis et Hérincq. Th. Morgand, éditeur, Paris.

Ce grand ouvrage se décompose en : *Flore médicale*, 4 volumes; *Botanique générale*, 4 volumes; *Plantes d'ornement*, 2 volumes. Plus de 3,000 figures coloriées représentent les plantes et leurs organes.

SÉCATEUR EXCENTRIQUE A COULISSE ET A DOUBLE VIS DE SURETÉ.

Voici encore une nouvelle modification apportée à la construction du sécateur, qui en a déjà tant subi. Celle-ci est due à un coutelier de Melun, M. Desbordes, dont le nom est maintenant connu, et dont les produits ont remporté plusieurs médailles aux Expositions de Paris et des départements. Cette modification consiste dans le déplacement de la vis pivotale de la lame, et dans l'adjonction d'une seconde vis, dite de sûreté, qui, fixée sur le crochet, glisse dans une rainure de la lame lorsque l'on ouvre l'instrument, comme on peut le voir dans la figure 36.

Fig. 36. — Sécateur excentrique à coulisse et à double vis de sureté.

Cette disposition donne, comme on le conçoit parfaitement, une grande solidité à l'instrument en assurant son jeu. La vis à tête, sous laquelle glisse la lame, maintient constamment celle-ci appliquée le long du crochet, et empêche que l'usure du sécateur n'amène le relâchement de la vis pivotale et le désassemblage des deux pièces, ce qui rend l'usage de l'instrument défectueux et souvent impossible.

M. Desbordes fabrique un autre genre de sécateur à une seule vis, dont le bas de la lame et celui du crochet sont disposés de telle sorte qu'ils peuvent former une pince destinée à couper le fil de fer.

Ces sécateurs ont le ressort mobile, et le fabricant en donne toujours un de rechange. Avec ce ressort de rechange, le sécateur à une vis vaut 6f.50 ou 7 fr. selon que les manches sont noirs ou polis; le prix de celui à double vis, qui est figuré dans notre dessin, est de 7f.50 ou 8 et 9 fr, selon le fini des parties accessoires.

Nous avons eu entre les mains les modèles des sécateurs de M. Desbordes, et nous nous sommes assuré de leur bonne et solide fabrication.

A. FERLET.

CALADIUM LAMARTINE.

Le *Caladium Lamartine* est une splendide nouveauté qui a été obtenue du *Caladium Pœcile* anglais et du *Caladium Chantinii*. Cette belle plante se distingue d'abord par un pétiole à fond rouge tigré parcouru dans toute sa longueur par une bande. Les nervures de la feuille sont d'un rouge foncé qui déteint de chaque côté, sur le limbe, comme on peut le voir dans la planche coloriée ci-contre. Le limbe, bordé lui-même d'un vert admirable, est parsemé de nombreuses macules roses et blanches.

Cette superbe variété offre encore une particularité bien digne de remarque; c'est que la feuille entière est aussi luisante que si on se fût plu à la vernir avec le plus grand soin.

J'ai employé pour l'obtenir et la cultiver les procédés que j'ai décrits précédemment dans un article (nº du 1er juin, page 212), que m'avait demandé M. Barral.

A. Bleu.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER.

INTRODUCTION.

En composant sur le groupe PÊCHER le travail que la Direction de la *Revue horticole* veut bien publier successivement, notre but a été de démontrer, à l'aide de la gravure ci-contre, — gravure idéale, si l'on veut, — la marche évolutive et extensible que, à notre avis, ce groupe a dû suivre, depuis son apparition jusqu'à nos jours. On doit comprendre que le sujet est non-seulement difficile, mais qu'il est hardi. Il nécessite non-seulement des recherches; il exige l'admission de certaines hypothèses à l'aide desquelles, en s'appuyant sur le passé, on essaye d'expliquer le présent.

Pour expliquer, sinon pour justifier nos vues, nous avons aussi besoin de faire des comparaisons et d'entrer dans certains détails que nous développerons dans une suite d'articles qui suivront celui-ci.

Aujourd'hui, et comme considération générale, nous ferons remarquer un fait très-important dont on se rend rarement compte, bien qu'il n'y ait personne qui n'en soit tous les jours témoin. Ce fait, qui nous *préparera la voie*, c'est que, dans toute chose, soit qu'elle se rapporte aux arts, aux sciences, ou bien à l'industrie, on part toujours d'un point qui, en s'agrandissant et en irradiant dans toutes ses parties, gagne constamment du terrain tout en se modifiant et en présentant des phases de végétation et des caractères divers, parfois même complétement différents de ceux qu'on pouvait constater lors du point de départ.

Il n'est personne qui ne soit convaincu de cette vérité, tellement élémentaire, du reste, qu'il ne trouve au moins inutiles tous les efforts qu'on pourrait faire pour la démontrer.

C'est pourtant l'étude que nous nous proposons de faire du groupe Pêcher afin d'en démontrer l'extension successive, et, bien que les faits doivent ressortir d'une manière particulière dans les différents articles que nous publierons sur ce sujet, nous n'en croyons pas moins devoir, par anticipation, donner une explication, au moins sommaire, de l'arbre généalogique représenté ci-contre.

Ainsi qu'on peut le voir, cet arbre, qui représente le groupe Pêcher tout entier, c'est-à-dire à peu près tel qu'il est aujourd'hui, se compose de quatre membres principaux ou branches charpentières partant du point A, qui représente le Pêcher type, c'est-à-dire le Pêcher avec ses caractères primitifs. Le membre BB comprend toute la série des Pêches à *chair adhérente* au noyau, que de temps immémorial on a nommées *Persèques*. Prenant ce nom comme qualificatif, nous l'appliquons à la tribu, qui, devient alors la tribu des PÊCHERS-PERSÉQUIERS.

Le 2e membre C C comprend toutes les Pêches à chair *non adhérente* au noyau, et comme certains auteurs désignaient ces sortes de Pêches par le nom d'*Alberges*, prenant celui-ci pour qualificatif et l'appliquant à cette tribu CC, nous en avons fait la tribu des PÊCHERS-ALBERGIERS.

Mais l'arbre, en même temps qu'il s'étendait latéralement, continuait aussi à s'accroître en hauteur, nous avons donc supposé que au point A, il s'était produit un *accident* et que de celui-ci étaient nés les *Brugnonniers* qui, comme on le sait, sont caractérisés par leurs fruits dont la peau est *lisse*, contrairement aux Pêches, qui l'ont *velue*. Une fois apparus, ils ont dû, tout naturellement s'étendre continuellement; nous avons donc supposé que, dans leur extension, ils avaient suivi une marche analogue à celle des Pêches, ce qui explique la sortie du membre DD, qui est l'analogue du membre BB. Conservant à ce nouveau membre la qualification de *Perséquier* appliquée au membre BB, qui lui est parallèle et qui indique que la chair est *adhérente* au noyau, nous avons fait BRUGNONNIER-PERSÉQUIER, littéralement *Brugnonnier à chair adhérente*

au noyau, caractère qui sera propre à toutes les variétés qui prendront place sur ce membre. Un peu au-dessus, sur l'axe principal, est sorti un autre membre; celui-ci, qui est indiqué par les lettres EE, a pour qualificatif, de même que le membre CC qui lui est parallèle, le mot *Albergier* qui signifie chair libre, de sorte que, ajouté au mot *Brugnonnier*, on a BRUGNONNIER-ALBERGIER, ou en d'autres termes *Brugnonnier à chair non adhérente*, caractère qui sera également propre à toutes les variétés qui seront placées sur ce membre.

On voit donc que, d'après cette division, on peut considérer le groupe Pêcher, *au point de vue pratique*, comme comprenant deux genres et quatre espèces.

Chaque espèce se ramifie un certain nombre de fois, et ce sont ces ramifications qui peuvent s'étendre à l'infini suivant le besoin qu'on en a et qui, suivant aussi leur degré d'importance, constituent les variétés, les races, etc., etc.

Dans de prochains articles, nous essayerons de démontrer comment les variétés apparaissent et se forment ensuite pour constituer les races, les sous-races, etc., au fur et à mesure qu'a lieu l'extension de l'arbre. Nous démontrerons aussi comment, une variété quelconque étant donnée, il est facile de la placer sur la ramification où, d'après ses caractères, elle doit prendre place; et on verra aussi que rien ne serait plus facile non plus que de placer les variétés qui se présenteraient, quels qu'en fussent les caractères.

CARRIÈRE

EXPOSITION GÉNÉRALE

DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Nos lecteurs ont pu déjà se faire une idée de ce qu'était, dans son ensemble, l'Exposition de la Société centrale, par le compte-rendu qu'en a donné M. Barral, dans sa dernière Chronique (n° du 16 juillet, p. 261). En donnant aujourd'hui la liste des récompenses, nous ajouterons seulement quelques détails sur les principaux concours ouverts par le programme.

Le nombre des lots de plantes exposées s'élevait à plus de 130, et sur ce nombre le jury en a trouvé environ 90 dignes d'être récompensés. Comme on a pu le voir, le programme avait établi deux séries de concurrents, les horticulteurs et les amateurs. Ces derniers ont obtenu des succès assez marquants à côté des horticulteurs de profession; c'est à l'un d'eux, M. Knight, qu'a été attribuée la médaille d'honneur de S. A. I. la princesse Mathilde; un autre, M. Detouche, a mérité une médaille de vermeil pour ses Conifères nouvelles.

Le premier concours, ouvert pour les végétaux utiles et d'agrément, fleuris ou non, introduits ou obtenus de semis par l'exposant, était très-nombreux. Outre les brillantes nouveautés de M. Linden, dont la *Revue* a déjà parlé, on y voyait beaucoup de variétés obtenues de semis de nos fleurs d'ornement les plus répandues. Nous citerons entre autres les Roses de MM. Granger et Verdier (Eugène); l'*Hydrangea paniculata grandiflora alba* de M. Lemoine, de Nancy, les Œillets de MM. Bonnet et Lebatteux; le Pélargonium Gloire de Corbeny, de M. Babouillard; le Delphinium à fleurs doubles nommé Triomphe de Bourg-la-Reine par MM. Carré et Poulain.

Le lot de M. Chantin, qui concourait pour la belle culture, était vraiment magnifique. Placé au centre de l'Exposition, il attirait avant tout les regards par les grandes dimensions et la hardiesse de port des sujets qui le composaient. Les *Pandanus* et les *Latania* de M. Chantrier faisaient aussi bon effet sur les pelouses du jardin. Enfin nous avons remarqué, parmi les végétaux primés pour la bonne culture, le bizarre *Phyllocactus guyanensis* exposé par M. Pacotto.

Les légumes et les melons exposés par la Société des jardiniers de Paris étaient comme nous l'avons dit, des plus remarquables; mais on doit aussi un témoignage de reconnaissance à la Société des jardiniers de Picardie qui, avec des ressources moindres, n'avait pas craint de venir concourir près de sa sœur de Paris.

Toute la série des fruits forcés offrait d'appétissants spécimens des produits de nos vergers. Les noms des horticulteurs spécialistes qui se livrent à ce genre de culture sont connus depuis longtemps; mais on doit signaler à côté d'eux les amateurs qui sont venus leur disputer les récompenses. Ce sont M. Knight, avec un lot de magnifiques Raisins Frankental, et M. F. Vallet, à Dammartin (Seine-et-Marne), avec des fruits divers.

MM. Luddemann et Thibaut et Kételeër représentaient la culture parisienne des Orchidées; leurs lots renfermaient les merveilles les plus récemment découvertes dans cette riche famille : ils ont reçu chacun une médaille d'or. A côté d'eux, M. Linden, de Bruxelles, a obtenu une médaille de vermeil, pour un lot peu nombreux, mais dont les sujets avaient acquis une vigueur et un dé-

veloppement annonçant une culture hors ligne.

La grande spécialité des plantes grasses avait fourni à l'Exposition le beau lot de M. Pfersdorff, dont l'examen paraissait intéresser vivement les amateurs de Cactées. Ce lot très-complet contenait en effet plusieurs espèces rares et des spécimens de plantes connues remarquables par leur force. M. Cels avait exposé hors concours plusieurs Cactées nouvelles.

Les autres plantes d'ornement de la saison : Roses, Pélargonium, Fuchsia, Verveines, Pétunia, Pensées et toute la tribu des plantes annuelles et vivaces de pleine terre ont fixé, à des degrés divers, l'attention des amateurs. La *Revue* a déjà signalé les principaux exposants de ces plantes. On trouvera dans la liste des prix ci-dessous la manière dont le jury a apprécié le mérite des autres.

Dans les concours imprévus, on remarquait surtout les Œillets de MM. Gauthier-Dubos et Baudry et Hamel, horticulteurs des départements qui, subissant moins l'influence de la mode que leurs confrères de Paris, nous ont fait admirer de belles collections d'Œillets en pots et en fleurs coupées. Les Dahlias de M. Alph Dufoy, les Asperges de MM. Lhérault-Salbœuf; les plantes vivaces de Mme Froment; les 55 variétés de Lierre panaché de M. Dieuzy-Fillion, de Versailles; les Patates et Pommes de terre envoyées d'Algérie par M. Leroy; les Groseilles de notre collaborateur M. Gloëde et de M. Billard; les Roses trémières de M. Margottin; les Fougères de pleine terre de M. Pelé, etc., etc., complétaient dignement l'ensemble de l'exposition des plantes.

L'exhibition des arts et industries annexés à l'horticulture était une des plus belles qu'on ait jamais vues. Depuis deux ans, les fabricants et inventeurs n'avaient pas eu occasion de montrer au public le résultat de leurs efforts et les services nouveaux qu'ils sont en état de rendre aux cultivateurs de toutes espèces de plantes. Ils se sont distingués cette fois. Cette partie de l'Exposition s'est vu attribuer deux médailles d'honneur, qui ont été décernées, celle du Ministre de l'agriculture, à M. O'Reilly, peur ses serres, et celle du Préfet de la Seine, à M. Gervais, pour son appareil de chauffage perfectionné. On se rappellera sans doute que, dans nos comptes-rendus des séances de la Société, nous avons parlé de l'appareil de M. Gervais, à propos du modèle de chauffage des serres du Luxembourg, qu'il a présenté il y a quelque temps à l'une des séances.

La coutellerie horticole a fait de grands progrès dans ces derniers temps. Les instruments se perfectionnent à l'infini, pour se plier à toutes les exigences de la pratique. Le nouveau sécateur de M. Brassoud, à lames mobiles et à ressorts de rechange, a valu à son inventeur une médaille de vermeil. Tout à côté était exposé l'ébranchoir à engrenage de M. Hardivillé qui, par un système excessivement simple, donne à un instrument des plus fragiles une solidité qui, jointe à la commodité de son emploi, en fait un outil indispensable. M. Arnheiter, le doyen de nos couteliers horticoles, a obtenu un rappel de médaille d'or, pour l'ensemble de son exposition.

La vitrerie pour serres, les pompes de tout système, les caisses à arbres et arbustes, les plans de jardin, la poterie artistique, les treillages et clôtures offraient un tableau instructif et varié d'inventions et de perfectionnements presque tous heureux. Les belles et bonnes poteries de terre de M. Lécuyer, les meubles de jardin de M. Carré, et le chariot à transporter les gros arbres de M. Loyre, ont été forts remarqués et le jury les a recompensés d'une médaille de vermeil.

Citons enfin notre collaborateur, M. Buchetet, qui a obtenu un rappel spécial de médaille d'or, pour ses fruits moulés avec une si frappante vérité.

Voici la liste des récompenses accordées aux exposants de l'exposition florale et industrielle :

PLANTES ET FLEURS.

Plantes nouvelles introduites ou obtenues de semis. — Médaille d'or de S. A. I. la princesse Clotilde : M. Linden, de Bruxelles. — Médaille d'or : M. Lierval. — Médaille de vermeil : M. Detouche. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Granger, de Suisnes. — Médailles d'argent de 2e classe : M. Lemoine, de Nancy; M. Eug. Verdier; M. Lebatteux; M. Babouillard. — Médailles de bronze : M. Bonnet; M. Crousse et M. Lemoine, de Nancy; M. Fauriat; M. Remy; MM. Carré et Poulain.

Belle culture. — Médaille d'or de S. M. l'Empereur : M. Chantin. — Médailles d'argent de 2e classe : M. Lierval; M. Chantrier. — Médaille de bronze : M. Pacotto; M. Chardine.

Légumes de saison. — Médaille d'or : la Société des Jardiniers de Paris. — Médaille de vermeil : M. Gallien Désiré. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Laniel. — Médaille d'argent de 2e classe : la Société des jardiniers de Picardie.

Melons. — Médaille de vermeil : la Société des Jardiniers de Paris.

Fruits forcés. — Médaille de vermeil de S. A. I. la princesse Mathilde : M. Knight. — Médailles de vermeil : Madame veuve Froment; M. Crémont. — Médailles d'argent de 1re classe : M. Rose Charmeux ; M. Gallien Désiré. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Vallet.

Arbres fruitiers formés. — Médaille de vermeil : M. Raimbault.

Plantes de serre chaude. — Médaille d'or de M. le maréchal Vaillant : M. Chenu, chez M. de Nadaillac. — Médaille d'or de M. le Ministre de l'agriculture, M. Lierval. — Médaille d'or : M. Mathieu. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Landry.

Palmiers et Cycadées. — Médaille de vermeil : M. Chantin.

Orchidées fleuries. — Médailles d'or : M. Luddenann; MM. Thibaut et Keteléër. — Médaille de vermeil : M. Linden.

Fougères exotiques. — Médailles d'argent de 1re classe : M. Lierval; M. Mathieu.

Gloxinias. — Médaille de vermeil : MM. Thibaut et Kételeër.

Bégonias. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Criquebeuf, jardinier de Mme la duchesse de La Force.

Cactées. — Médaille de vermeil : M. Pfersdoff. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Landry aîné. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Landry Joseph.

Aroïdées de serre chaude à feuillage panaché. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Lierval.

Pélargoniums. — Médaille de vermeil de S. A. I. Mme la princesse Mathilde : M. Malet. — Médaille de vermeil : M. Chaté. — Médaille de bronze : M. Carré.

Verveines. — Médaille de bronze : M. Dufoy.

Pétunia. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Tabar. — Médaille de bronze : M. Dufoy.

Fuchsia. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Dufoy.

Agaves. — Médaille d'or : M. Landry aîné. — Médaille de vermeil : M. Joseph Landry.

Arbustes à feuilles persistantes. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Dieuzy-Fillion.

Roses coupées. — Médailles d'or : MM. Lévêque et fils ; M. Eug. Verdier. — Médaille d'or de S. M. l'Impératrice : M. Margottin. — Médailles de vermeil : M. Charles Verdier; M. Marest fils. — Médaille d'argent de 1re classe : M. Duval. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Paillet fils.

Plantes de pleine terre. — Médaille d'or : M. Loise. — Médailles de vermeil : M. Bonnet; M. Yvon. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Duvivier. — Médaille de bronze : M. Thibaut-Prudent.

Pensées. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Moulard. — Médaille de bronze : M. Chardine.

Bouquets montés. — Médaille d'argent de 1re classe ; M. Bernard. — Médaille d'argent de 2e classe : M. Lyon. — Médaille de bronze : Mlle Weiss, de Gand.

Concours imprévus. — Médailles de vermeil : M. Gauthier-Dubos, Œillets; M. Alp. Dufoy, Dahlias. — Médailles d'argent de 1re classe : M. Lhérault-Salbœuf, Asperges; Mme veuve Fromont, plantes de serre variées; M. Dieuzy-Fillion, Lierre; M. Leroy, de Kouba (Algérie), Patates; MM. Baudry et Hamel, d'Avranches, Œillets coupés. — Médailles d'argent de 2e classe : M. Pelé, plantes vivaces panachées et Fougères de pleine terre; M. Lierval, Phlox; M. Lassus, plantes d'ornement; M. Pfersdoff, Euphorbes; M. Margottin, Roses trémières; M. Pons, Tomates; M. Leroy, de Kouba, Pommes de terre; M. Eug. Verdier, *Lilium auratum.* — Médailles de bronze : M. Billard, Groseilliers; M. Gloëde, Groseilliers; M. Duet, Œillets coupés; M. Dufoy, Lantana.

OBJETS D'ART ET D'INDUSTRIE HORTICOLE.

Médaille d'or de M. le Ministre de l'agriculture : M. O'Reilly, serres. — *Médaille d'or* de M. le Préfet de la Seine : M. Gervais, appareil de chauffage.

Médailles de vermeil. — M. Basset, serres; M. Loyer, appareil de chauffage; M. Brassoud, coutellerie; M. Lécuyer, poteries; M. Loyre, chariot pour transplantations; M. Carré, meubles de jardin; M. Lamdolt, aquarium.

Médailles d'argent de 1re classe. — M. Ozanne, serres; M. Cerbelaud, appareil de chauffage; M. Buquet, vitrerie pour serres; M. Lebœuf, claies à ombrer; M. Debray et M. Ravenaud, pompes; M. Hardivillé, coutellerie; M. Pilloy, caisses pour arbres et arbustes; M. Rothschild, publications horticoles.

Médailles d'argent de 2e classe. — M. Laquas, serres; M. Chousette, appareils de chauffage; M. Marchal, claies à ombrer; MM. Guillaume, Letellier, Dubuc, hydraulique horticole; M. Desbordes, coutellerie; M. Bellenot, coutellerie; M. Bellenot, coutellerie; M. Anotin, poteries; M. Gary, constructions rustiques; M. Aubert, étiquettes; M. Donnaud, publications horticoles; M. Moyon, transplantation d'arbres.

Médailles de bronze. — M. Lorette, appareils de chauffage; M. Beland, vitrerie pour serres; M Pillon, claies à ombrer; MM. Tricotel et Cie, meubles de jardins; MM. Billard et Lebreton, plans de jardins; M. Bertron, clôture en treillage.

Mentions honorables. — MM. Erment et Delaroche, appareils de chauffage; MM. Macadré père et fils, coutellerie; M. Moulard, plans de jardins; M. Goin, publications horticoles; M. Mosselman, engrais.

Rappels de médailles. — M. Arnheiter, coutellerie; M Maury, serres; M. Perreaux, pompe; M. Loyre, caisses rondes; M. Buchelet, fruits moulés; M. Pull, céramique; M. Jaloureau, tuyaux en papier bitumé; M. Willemot, poudre insecticide.

La commission permanente des récompenses de la Société a en outre accordé depuis l'année dernière les médailles suivantes, qui ont été décernées en même temps que celles de l'Exposition.

Médaille d'honneur. — M. Forest, pour les progrès faits en arboriculture.

Médailles d'or. — M. Crémont, forçage de fruits; M. Chardon jeune, arboriculture; M. Souchet, obtention de Glaïeuls.

Médailles de vermeil. — M. Eug. Verdier, obtention de Glaïeuls; M. de Lambertye, culture du Fraisier; M. Jupinet, arboriculture.

Médailles d'argent de 1re classe. — M. André Traité des plantes de terre de bruyère; M. Vanacker, culture d'Azalées; M. Enfer, idem; M. Prévost, arboriculture; M. Durchon, culture maraîchère;

Médailles d'argent de 2e classe — M. Forney, livre sur la taille du Rosier; M. Gressent, Traité de culture maraîchère; MM. Pauwels, Lépine, Giron, culture d'arbres fruitiers; M. Letessier, cultures diverses; M. Babouillard, Pélargonium de semis; MM. François, Lhuillier, Lambert, pour récompense de longs et loyaux services dans une même maison.

En résumé, l'Exposition de 1865 de la Société centrale d'horticulture laissera de bons souvenirs. Elle a été brillante et le nombre des récompenses décernées et des encouragements donnés doit dès à présent stimuler le zèle des horticulteurs et des amateurs pour la grande solennité universelle de 1867.

A. Ferlet.

CULTURE DES ESPÈCES DU GENRE ALLAMANDA.

« Ayant parfaitement réussi à cultiver les Allamandas en pots, je désire présenter quelques observations sur ce sujet. Ce genre renferme plusieurs espèces fort belles, lesquelles, bien développées, font un très-grand effet, surtout dans le but de les présenter aux Expositions; telles sont les *Allamanda Schottii, grandiflora* et *Aubletii,* que je considère comme les meilleures. Lors de l'introduction de l'*A. violacea* on comptait sur une bonne acquisition; mais comparativement l'attente fut trompée.....

« L'*A. Schottii,* comme les autres espèces du genre, exige une culture très-élevée (*high!*), c'est-à-dire qu'elle doit promptement pousser jusqu'à ce que la plante montre fleurs; alors il faut exciter l'aoûtement de son bois; après

quoi, on doit la laisser dans un repos complet et la rabattre convenablement. On multiplie facilement toutes les espèces d'*Allamanda* par le moyen de boutures, qui prennent promptement racine à l'aide d'une bonne couche chaude. Supposons que le jardinier possède une plante bien établie, en février, par exemple, avec trois ou quatre rameaux: je la plongerais immédiatement dans une bonne couche chaude; aussitôt que la végétation en serait bien déterminée, je rabattrais chaque branche jusqu'aux deux derniers yeux (bourgeons). Ceci fait habilement, je la planterais dans un large pot, en employant le compost suivant : deux parties de terre gazonnée d'un bon pâturage, bien consommée; une partie de terre de tourbières non passée, le tout bien brisé, mêlé et passé au crible. J'ajouterais ensuite un peu de sable blanc et établirais un drainage parfait.

« Je replongerais ensuite ma plante dans la couche chaude, sous l'influence d'une atmosphère humide et d'une vive lumière. Traitées ainsi, les plantes feraient de rapides progrès, et réclameraient bientôt un moment d'arrêt, qu'on leur accorderait dès que les pousses auraient atteint 0m.70 de longueur, en pinçant les plus vigoureuses de deux ou trois nœuds, et les plus faibles à un nœud au plus bas. Supposons une jeune plante ayant quatre pousses; après le premier rabattage, chaque pousse n'ayant plus que deux ou *quatre yeux :* la plante porterait donc au moins douze branches, qu'il faudrait rabattre, sur le tronc principal. Les racines fonctionnant avec activité, chacune de ces branches émettra de quatre à six yeux; la plante alors exigera un rempotement plus libéral, et de nouveau devra être replongée dans une bonne couche, seringuée chaque soir sur la tête et fréquemment arrosée avec un engrais liquide très-étendu d'eau; ceci de règle absolue. Dès lors, on la rapprochera autant que possible des vitres, pour de nouveau la laisser reposer une dernière fois.

« La durée du temps qu'exige cette disposition dépendra de l'époque à laquelle on désire obtenir la pleine floraison de la plante. Dans les saisons ordinaires, l'*A. Schottii* demande douze semaines depuis le dernier temps d'arrêt jusqu'à ce qu'elle entre en pleine floraison. Les *A. Aubletii* et *cathartica* mettent pour cela dix semaines et exigent le même traitement; et lors de ce dernier arrêt, chaque branche doit avoir produit de quatre à six rameaux ou plus, de sorte que l'ensemble présente environ *trois cents ramules à fleurs* (SIC!)

« Pendant la dernière période de leur végétation, et pendant qu'elles sont en fleurs, les Allamandas demandent de copieux arrosements qui consisteront, pour la plus grande part, en engrais liquides étendus d'eau. Lorsque la floraison a cessé, les arrosements doivent graduellement être diminués, mais non être supprimés, de manière à aider l'aoûtement du bois et préparer les plantes à hiverner sous l'influence d'une température plus faible et d'une atmosphère plus sèche. En février suivant, et de bonne heure, elles doivent être rabattues et soumises de nouveau à la chaleur, comme dans la saison précédente. Rabattez de quatre à six yeux sur les pousses de l'année dernière; puis dépotez, réduisez le chevelu des mottes, et rempotez dans des pots plus petits que ceux d'où vous les avez ôtées, et les traitez comme vous l'avez fait précédemment. Cette saison sera la troisième, après quoi les plantes peuvent être détruites.

« A l'Exposition florale de Darlington, l'an dernier, j'ai présenté une A. AUBLETII, *âgée de trois ans, portant plus de cinq cents fleurs ouvertes à la fois;* une A. SCHOTTII, *avec plus de trois cents fleurs;* et une *A. grandiflora, âgée seulement de dix-huit mois,* et montrant *plus de deux cents fleurs.* Cette dernière espèce exige un traitement quelque peu différent de celui des précédentes. Le compost qui lui convient doit consister en deux parties de tourbes gazonnées, grossières et de nature fibreuse, d'une partie de terre franche (*loam*) gazonnée, le tout bien réduit, criblé et entremêlé de sable blanc et de charbon de bois, pour le tenir perméable et poreux.

« Plus délicate que ses congénères, elle est aussi très-sujette à l'attaque des insectes qui l'infestent et en paralysent immédiatement la végétation. Il faut donc la surveiller, afin d'être prêt à la soumettre aux fumigations dès que cela devient nécessaire. Eu égard à son habitus grêle, il ne sera vraisemblablement pas prudent de l'*arrêter* plus de deux fois dans une même saison; on l'arrosera copieusement d'engrais liquide affaibli; on fumera avec du fumier de mouton ou de daim; enfin, on aura la précaution de la soumettre à une fumigation de tabac, avant qu'elle fleurisse. En outre, il faut la rabattre plus que les autres; elle exige aussi plus de temps pour devenir une plante *spécimen ;* mais, comme elle est une des plus belles du genre, elle mérite toute l'attention de l'horticulteur. » THOMAS WILSON, *Upper Clapton. Gardeners' Chronicle, December 24, 1864.* (*Traduction libre,* CH. LEMAIRE, *professeur de Bot. à Gand.*)

Je prends maintenant la parole :

Les *Allamanda* sont rares dans les collections, pourquoi? A cette question la réponse n'est point facile, et avant tout ne saurait être plausible. Et, en effet, un port élégant, sarmenteux ou dressé, un superbe feuillage verticillé, de nombreuses et très-grandes fleurs infundibuliformes-campanulées, d'un jaune d'or ou orangé, ou violettes (une seule espèce), légèrement odorantes ou inodores; toutes, sous l'influence d'une culture appropriée, végètent avec une rare vigueur, fleurissent très-abondamment et de très-bonne heure. Telles sont les considérations qui nous ont engagé à rappeler ces belles plantes au souvenir des lecteurs de la *Revue horticole,* en traduisant tout d'abord l'article de culture qui précède, et où le traitement indiqué, un peu *héroïque* peut-être, peut cependant servir de point de départ aux amateurs et aux horticulteurs qui voudraient, et avec raison, s'occuper à nouveau de leur intéressante culture. A l'article en question nous joignons ci-dessous l'énumération descriptive et sommaire des espèces qu'on connaît comme appartenant à ce superbe genre, avec une brève synonymie raisonnée, et ici d'une utilité incontestable quant à la priorité nominale, à son élucidation, à l'inscription des noms sur les étiquettes, etc., etc.

Le genre *Allamanda* appartient à la famille des Apocynacées, a été révisé par M. A. de Candolle, dans le *Prodromus Systematis naturalis*

Regni vegetabilis, commencé par son illustre père (1834) et continué par lui jusqu'à ce moment (1864-65). Linné, créateur du genre (*Mant.*, 214; 1771), le dédia au Dr F. Allamand, professeur d'histoire naturelle à Leyde, selon Loudon; à M. Frédéric Allamand, amateur de botanique, à Stockolm, selon Sweet; c'est évidemment le même personnage. Pour les caractères génériques et la synonymie du genre, nous renverrons le lecteur studieux à l'œuvre même de M. de Candolle (*Prodr.*, pars VIII, 318, 1844); ils ne sauraient suivre un meilleur guide. Ce savant botaniste y renfermait sept espèces (dont l'énumération suit), auxquelles il faut joindre, celles qui ont été découvertes depuis l'apparition du huitième volume de ce grand ouvrage; mais, comme le fait observer M. W. Hooker, il règne, malgré le travail de M. de Candolle, une grande confusion au sujet des espèces de ce genre, et cet auteur lui-même en a confondu plusieurs. Du reste, il faut bien avouer que dans les cultures, depuis longtemps, plusieurs d'entre elles sont mal connues.

Genus Allamanda.

1. — CATHARTICA, L. Bien qu'introduite avant 1785, c'est l'espèce peut-être la moins connue aujourd'hui. Elle est longuement sarmenteuse; les feuilles en sont verticillées par quatre, presque sessiles, elliptiques-acuminées aux deux extrémités, glabres en dessus, poilues en dessous sur la nervure médiane jusqu'à l'insertion. Glandes axillaires très-petites. Pédoncules très-courts, poilus. Tube de la corolle plus long et plus grêle que chez les congénères, dilaté-infundibuliforme au sommet; limbe à lobes arrondis DC. (un peu aigus, *ex fig.*). Ses rameaux, coupés, laissent échapper un suc laiteux, purgatif, d'où le nom spécifique. Le fruit est de la grosseur et à peu près de la même forme qu'une petite Pomme, mais hérissé de longues pointes.

Allamanda cathartica L. *Mant.*, 214. CURTIS, *Bot. Mag.*, t. 328 (*bona*)? LAMRCK., *Illustr. Encycl. Bot.*, t. 171. POIRET, *sub A. grandiflora*. GÆRTN., *Fr.* I, 293, t. 61, f. 4. WENOL., *Sert. Hanovr.*, I, fasc. 4, t. 22, *optima* (DC.). — *Linnæi* POHL. *Orelia grandiflora?* AUBLET, *Guian.*, I, 271, t. 106. Commune dans la Guiane française.

2. — SCHOTTII, POHL. Dressée; rameaux pilosiuscules; feuilles ternées ou quaternées, oblongues-acuminées, rétrécies à la base, glabres, sessiles (et notez que les figures les représentent nettement, mais très-brièvement pétiolées); glandules très-petites, aiguës. Tube de la corolle assez court, très-dilaté au sommet; limbe de 0m.09 de diamètre, à lobes arrondis, obliquement un peu aigus (feuilles longues de 0m.15-18).

Allamanda Schottii POHL. *Bras*, I, 73, f. 58. DC., *Prodr.*, l. c. *Bot. Mag.*, t. 4351. — *Cathartica* SCHRAD., *Diar. Gott.*, 707, 182, non L.? Dans le texte du *Botanical Magazine*, l. c., M. W. HOOKER dit qu'il croit avoir raison de réunir l'*A. cathartica* à la précédente, dont néanmoins il fait une variété, en raison de la portion, contractée du tube floral plus longue. La gorge en est d'un beau jaune orangé.

3. — AUBLETII POHL. Subgrimpante, glabre; feuilles obovées-oblongues, acuminées, brièvement pétiolées (nervure médiane, à la base et pétioles, velus, *ex fig.*). Glandules petites aiguës. Panicule multiflore, aphylle. Fleurs très-grandes (0m.10 de diamètre); tube et gorge, d'un orangé pâle (feuilles longues de 0m.15).

Allamanda Aubletii POHL, l. c., I, 74. *Bot. Mag*, t. 4411 (sphalmate, 4911). CH. MORREN, *Ann. Soc. d'Agr. et de Bot.*, Gand, V, 13, t. 234, ead. ac *Bot. Mag.* — *grandiflora* POIR., l. et fig. supra cit. *Orelia grandiflora* AUBL., l. s. c.

Cette synonymie, empruntée au *Botanical Magazine* est évidemment erronée; il n'y *a aucuns points de ressemblance* entre la plante de ce recueil et les figures d'Aublet et de l'*Illustration des genres*, de l'Encyclopédie de Lamarck. M. W. Hooker considère l'*A. Aubletii* comme étant l'*Orelia grandiflora* d'Aublet, malgré l'extrême différence que nous signalons. Bref, les trois plantes qui précèdent, on le croirait à peine, bien qu'elles existent depuis longtemps dans les jardins, *sont spécifiquement fort douteuses*. Il est fort désirable, au double point de vue, scientifique et horticole, que ce point soit promptement éclairci : chose facile, en réunissant dans une même serre toutes les plantes litigieuses. Il n'en est pas de même de plusieurs de celles qui suivent. Ainsi, par exemple, la *Plumieria*,..... dont le Père Plumier donne *une bonne figure* (*Pl. Amer.*, t. 29), n'a guère rien de commun avec les précédentes.

Toutes trois croissent dans les Guianes.

4. — NERIIFOLIA, HORT. Dressée, glabre; feuilles ovales-oblongues, très-brièvement pétiolées (toutes le sont ainsi dans le genre), brièvement acuminées, 4-5 par verticilles. Panicules courtes, multiflores, aphylles. Lobes calycinaux ovés-lancéolés, étalés. Tube corolléen contracté extrêmement court, dont la partie dilatée au contraire très-allongée; limbe de 0m.06 de diamètre, le tout rayé-veiné d'orangé.

Allamanda nerlifolia HORT. *Bot. Mag.*, t. 4594 (non A. *Scottii*). NOB., *Jard. Fleur.*, II, pl. 177, etc.

Cette belle et distincte espèce a été envoyée du continent, disent les auteurs anglais, en Angleterre, *sans nom et sans désignation aucune*. C'EST UNE HONTE! Manque-t-il donc, en France, ou ailleurs, *des botanistes capables de déterminer une plante*, sans l'envoyer *recevoir le baptême* au delà du détroit? Et tant de fois déjà le même fait est arrivé! Aussi le signalons-nous ici comme un acte de *lèse-patriotisme scientifique*, qui ne doit point se renouveler.

5. — VERRUCOSA, GARDNER. Dressée, très-ramifiée; rameaux pubérules, verruqueux, dichotomes; feuilles inférieures ternées, les supérieures opposées, oblongues-lancéolées, aiguës ou acuminées, ou apiculées, atténuées à la base et à peine pétiolées, glabres en dessus, poilues en dessous le long des nervures; lobes calycinaux, courts, ovés-aigus, glabres. Corolle.....

Allamanda verrucosa GARDN., *Sert. Plant.* sub t. 41.

Croît dans des endroits boisés, près d'Oeiras, province de Piauhy (Brésil). Ne paraît pas avoir été encore introduite.

6. — VIOLACEA, GARD. Dressée ou subgrimpante; rameaux poilus; feuilles quaternées ou quinées, sessiles, oblongues ou elliptiques, acuminées, poilues en dessus, et surtout en des-

sous très-poilues le long des nervures; lobes de la corolle nettement arrondis,... etc.

GARDN., l. c., t. 41.

Près de Villa do Crato, et à l'ouest de la Tierra de Araripe, province de Ceara (Brésil).

« C'est certainement, dit l'auteur, *la plus belle espèce du genre*; les fleurs en sont grandes, et d'un riche violet, assez semblable à celui de la *Gloxinia speciosa*. Les Brésiliens lui donnent le nom de *Quatra Patacas*, et font, contre les fièvres malignes, un grand usage de ses racines, qui sont puissamment purgatives.» On a vu par l'article précédent que l'espèce existait dans les collections, où sa culture n'avait pas encore été suffisamment expérimentée.

Comme le nº 5, les suivantes, bien déterminées et bien distinctes, ne paraissent pas avoir été encore introduites, et si nous les mentionnons, c'est dans l'espoir que ces lignes pourront tomber sous les yeux d'un amateur zélé, d'un voyageur botaniste dévoué aux intérêts de l'horticulture, qui puisse les rechercher dans les localités qui leur dont assignées comme patrie. Nous le répétons, TOUTES *les espèces du genre* méritent à un haut degré d'être recherchées et cultivées.

7. — ANGUSTIFOLIA, POHL..... Rameaux velus; feuilles quaternées ou quinées, les raméales alternes, dressées, sessiles, étroitement lancéolées, acuminées, velues sur les deux faces; glandes axillaires nulles; lobes calycinaux lancéolés-acuminés, subvelus; lobes corolléens arrondis; feuilles longues de 3-6 pouces sur 3-7 lignes de large. Capsule ovée-elliptique, couverte de pointes.....

Allamanda angustifolia POHL, l. c., t. 59.

Dans les endroits humides; province brésilienne de Goyaz.

8. — ŒNOTHERÆFOLIA POHL..... Rameaux glabres; feuilles ternées, celles du sommet opposées, obovées-oblongues, aiguës, acuminées à la base, glabres en dessus, poilues sur les nervures en dessous; glandules subulées, aussi longues que le pétiole; pédoncules et calyces pubérules; lobes calycinaux ovés-acuminés; les corolléens arrondis. Feuilles longues de 2-2 1/2 pouces; larges de 7-12 lignes. Cinq squames bifides et laciniées-poilues à la gorge de la corolle. Capsule subelliptique, comprimée, plus ou moins hérissée, comme chez toutes les espèces.

Allamanda œnotheræfolia POHL, l. c., t. 57.

Même habitat que la précédente.

9. — BLANCHETI, ALPH. DC..... Rameaux velus; feuilles ternées, sessiles, oblongues, acuminées, hérissées de poils courts en dessus, poilues en dessous le long des nervures; glandules stipuliformes, subulées; pédoncules poilus; lodes calycinaux glabres, oblongs, acuminés; lobes corolléens arrondis; tube excessivement court (8 lignes!).

Allamanda Blancheti A. DC., *Prodr.*, l. c., 319,

Montagnes de la Jacobine (*sic!*); province de Bahia.

10. — PUBERULA ALPH. DC..... Rameaux, feuilles et pédoncules pubérules; feuilles ternées ou opposées, oblongues-aiguës, acuminée-à la base, à bords récurves; glandules bipartie linéaires, très-petites; lobes calycinaux oblongs, aigus, subpoilus à la base; corolle aussi longue que le tube[1]. — Feuilles longues d'1 1/2-2 pouces, sur 3-6 lignes de large, coriaces pubescentes sur les deux faces. Pétioles larges, de 3 lignes. Squames de la gorge bipartie poilues.

Allamanda puberula A. DC., l. c., 319.

11. — LATIFOLIA PRESL..... Rameaux (et nervures médianes des feuilles en dessous) pubescents; feuilles quaternées ou opposées, subsessiles, obovées, abruptement récurves-acuminées, ciliées, parallèlement pennati-nervées, subcoriaces; glandules globuleuses, petites; fleurs géminées; lobes calycinaux oblongs-lancéolés, glabres; limbe de la corolle en général plus ample que chez les congénères; anthères recouvertes par des squames ciliées.

Allamanda latifolia PRESL., *Bot. Bemerck*, 103. WALP. *Rep.*, VI, 465. — *cathartica* SIEB. nec L. nec ALIOS.

Martinique. Il est regrettable que les dimensions des feuilles n'aient point été indiquées par ce dernier à cause du nom spécifique.

12. — PARVIFLORA PRESL..... Feuilles opposées, trés-glabres, pétiolées, mucronées, ovées-oblongues ou linéaires; glandules globuleuses, très-petites; tige (*dressée*) humble, cylindrique, ainsi que les rameaux; fleurs ternées, isolées, axillaires; lobes calycinaux ovés-acuminés, dressés-étalés. Fleurs deux fois plus petites que celles de l'*A. cathartica;* lobes corolléens ovés-obtus.....

Allamanda parviflora PRESL., l. c. *Lisianthus chelonioides* SIEB. nec L.

Martinique.

A ces douze espèces, connues jusqu'aujourd'hui, nous joindrons pour mémoire l'*Allamanda verticillata,* citée mais non décrite par feu Desfontaines, dans le catalogue des Plantes du Muséum d'histoire naturelle de Paris (en 1829), et qui vraisemblablement doit être réunie à l'une des précédentes. SPRENGEL seul (*Syst. Veget.*, I, 584) et Pohl, après lui, en parle ainsi : feuilles verticillées par six, ovées-oblongues, obtuses, très-glabres. Patrie? Le premier attribue à l'*A. cathartica*, un caractère dont aucun autre auteur n'a parlé, ni même assigné à aucune espèce; feuilles quaternées, ovées-oblongues, aiguës, *ferrugineuses en dessous!* Guiane. S'agit-il bien là de l'*Allamanda cathartica?*

On le voit, les *Allamandas* sont encore, malgré la présence de plusieurs d'entre elles dans les jardins, peu connues, et surtout mal déterminées. C'est là un beau travail à entreprendre dans l'intérêt et scientifique et horticole, travail facile à l'écrivain compétent qui aura le vouloir et l'heureuse chance de les réunir vivantes et fleuries sous ses yeux.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique à Gand.

[1] Nous avons négligé ce caractère en général à cause de sa variation; mais nous avons dit que le tube était toujours très-rétréci, plus ou moins allongé, au-dessous de la partie dilatée, et *campaniforme* ou *infundibuliforme*.

UNE VARIÉTÉ DE PÊCHER DE PLEIN VENT.

M. Robinet, membre de la Société impériale et centrale d'agriculture de France, m'ayant donné, à la fin de l'année 1860, ainsi qu'à d'autres personnes, des noyaux provenant d'une variété de Pêcher de plein vent qui, depuis 13 ans, se reproduit avec les mêmes caractères, je crois intéressant de publier ici les résultats obtenus dans les semis de ces noyaux.

Ils ont été mis en stratification soit en pots ou en caisses remplis de terre siliceuse et placés à l'abri des souris et des mulots; puis au mois de mars suivant, au moment où ils commençaient à germer, ils ont été plantés en pleine terre. Ils ont poussé avec vigueur en 1862 et 1863 et ont produit des fruits en assez grande quantité à l'automne de 1864.

MM. Becquerel et Hardy, qui avaient également semé de ces noyaux, ont constaté les mêmes résultats; et, comme ces expériences ont été faites sous un climat peu favorable à la culture du Pêcher, le Loiret, le département de Seine-et-Oise et l'Eure, on a pu apprécier la rusticité de cette variété et les avantages que l'on en peut tirer.

Les fruits, qui ont été récoltés en septembre et même en octobre 1864, m'ont paru être identiques avec la Pêche jaune, dite *femelle* dans la Gironde et le sud-ouest de la France. Ce sont des fruits moyens, de couleur jaune-verdâtre; à chair ferme, de bon goût et un peu parfumée, se détachant du noyau ou y adhérant quelquefois.

Le plus grand nombre des jeunes Pêchers de semis dont je viens de parler sont pour moi non pas une variété, mais bien une race de Pêchers qui est très-répandue dans les départements du sud-ouest de la France. Elle est, du reste, très-rustique et réussit parfaitement en plein vent sous le climat de la Normandie. La culture et les soins à donner sont des plus faciles, comparativement aux variétés que nous cultivons dans nos jardins.

Comme tous les Pêchers, cette race a des branches gourmandes qui se développent avec une trop grande vigueur au détriment de celles qui sont le plus rapprochées, et bientôt elles les épuisent. Il suffit de tailler en vert ces gourmands au tiers ou aux deux tiers des rameaux, afin de faire émettre à leur base de jeunes branches à fruit; et de répéter cette opération, s'il y a lieu, pendant les mois de juin et juillet, à toutes les branches qui auraient acquis à cette époque plus de 0m.40 de longueur. Par ce moyen, les branches qui ont une tendance à s'emporter au détriment des autres, se portent à fruit, les arbres sont mieux formés, donnent moins de prise au vent et ont plus de durée.

J'ai observé que la taille en vert était préférable, pour ces arbres en plein vent, à la taille du printemps; car les plaies qui résultent de cette dernière provoquent souvent des maladies occasionnées par la gomme. Mais il ne faut pas négliger à cette époque de débarrasser l'arbre des branches mortes qui se trouvent dans l'intérieur, à la base des branches mères, lesquelles parfois sont affaiblies par la grande vigueur d'un bourgeon qui se développe à côté.

J'ai remarqué, du reste, que la variété qui fait l'objet de cette note émettait ses rameaux avec assez de régularité, mais cependant il s'en trouve toujours qui s'emportent et le moyen que je viens d'indiquer peut facilement y remédier.

Cette variété de Pêcher peut être cultivée avec avantage dans les jardins de la ferme, non-seulement pour sa rusticité et son produit, mais aussi en raison du peu de soins qu'elle exige.

Comme cet arbre ne vit pas plus de 8 à 10 ans, il suffit d'en semer des noyaux de temps à autre pour ne pas avoir besoin de recourir à la greffe, et l'on obtient chaque année, lorsque la gelée ne vient pas les surprendre, des fruits en assez grande quantité.

PÉPIN.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUILLET).

Légumes frais. — Le léger mouvement qui s'est produit pendant la seconde quinzaine de juillet a été de la hausse sur quelques denrées; mais beaucoup de prix n'ont point changé. Voici les chiffres de la mercuriale du 26: Les Carottes ordinaires valent 20 fr au lieu de 15 fr. les 100 bottes; mais les plus belles sont descendues de 40 à 25 fr.; celles pour chevaux se vendent toujours de 10 à 15 fr. — Les Navets sont cotés de 15 à 25 fr. avec 12 fr. de baisse en moyenne par 100 bottes. — Les Panais valent toujours de 15 à 25 fr. et les Poireaux de 40 à 50 fr. les 100 bottes. — Les Choux ordinaires sont cotés de 10 à 25 fr. le 100 au lieu de 14 à 26 fr. — Les Choux-fleurs médiocres se vendent encore 15 fr. le 100; ceux de première qualité sont augmentés de 10 fr. et valent 75 fr. — Il n'y a pas de changement dans les cours des Radis roses et des Champignons; les premiers se paient de 0f. 15 à 0f. 30 la botte; et les seconds de 0f. 05 à 0f 10 le maniveau. — Tous les autres légumes ont diminué: les Artichauts se vendent de 14 à 24 fr. le 100; les Haricots verts de 0f. 10 à 0f. 60 le kilogr.; les Céleris de 0f. 05 à 0f. 10

la botte; les Concombres de 10 à 20 fr. le 100. — Les Fèves de marais en cosse se vendent de 2f. 50 à 3f. 50 le sac.

Pommes de terre.—Comme il y a quinze jours, la Hollande est cotée de 10 à 11 fr. l'hectolitre, et la Pomme de terre jaune de 9 à 10 fr.

Herbes et assaisonnements. — Il y a eu fort peu de changements dans les prix de cette série de denrées. La Ciboule seule a augmenté et se vend de 0f. 15 à. 0f.20 la botte. — Le Cerfeuil et le Persil ont diminué: le premier est coté de 0f. 05 à 0f. 10 et le second de 0f. 35 à 0f.55 la botte avec 0f.10 de baisse. — L'Ail se vend de 1 à 2 fr. le paquet de 25 têtes, avec 0f. 50 de moins sur le prix maximum. Tous les autres cours sont restés stationnaires comme suit: Epinards, 0f.10 à 0f.25; Oseille, 0f.20 à 0f.80 le paquet; Thym, 0f.10 à 0f.20; Echalotes, 0f. 30 à 0f.50; Appétits, 0f. 05 à 0f. 10; Estragon, 0f.10 à 0f.20; Pimprenelle, 0f.05 à 0f.10 la botte.

Salades. — Sauf le Cresson alénois, qui se vend de 0f.15 à 0f.80 la botte de douze bottes avec 0f.10 d'augementation en moyenne, toutes les salades ont diminué.— La Romaine vaut de 2 à 3 fr. la botte de 32 têtes. — La Laitue est cotée de 2 à 6 fr. le 100; la baisse est de 2 fr. environ.— La Chicorée frisée vaut de 4 à 8 fr., au lieu de 4 à 12 fr. le 100.

Fruits frais. — L'aspect du marché aux fruits est assez varié en ce moment; aux fruits d'été commencent à se mêler les fruits d'automne hâtifs. C'est ainsi que les Poires communes sont descendues de 6 à 2f.50 le 100, tandis que les belles augmentent et valent 18 fr. aujourd'hui. — Les Pommes sont cotées de 2 à 6 fr. le 100. — Le Chasselas forcé vaut encore 6 à 8fr., bien qu'il diminue chaque jour. — Les Prunes se vendent de 2f.50 à 10 fr. le 100, avec 5 fr. de baisse sur le prix maximum. — Les Abricots se paient de 3 à 15 fr. le 100, et les Groseilles de 0f.20 à 0f.25 le kilogr. — Les Cerises valent de 0f.80 à 1f.10 le kilogr. et les Fraises de 0f.60 à 3f 50 le panier.—Les Melons sont côtés de 0f.50 à 4 fr. la pièce avec une hausse légère depuis 15 jours.—Les Figues sont au prix de 1 à 3 fr. le 100 et les Amandes se vendent de 1f.25 à 1f.75.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Il y a eu peu de changement dans les prix pendant la quinzaine. La fête de la Sainte-Anne a influé sur le marché du 26 juillet, mais par la quantité des plantes apportées seulement, ce qui a eu pour conséquence d'empêcher les prix de monter. Voici les cours que l'on peut établir :

Myoporum, 1f.50 à 2 fr. — Gaillardia, 0f.75. — Reines-Marguerites, 0f.40 à 0f.75. — Zinnias, 0f.50 à 0f.60.— Pervenches de Madagascar, 0f.30 à 0f.75. — Roses trémières, 0f.75 à 1 fr. — Agapanthe ombellifère, 1 fr. à 1f.50. — Œillets doubles, 0f.75 à 1f.50; de Chine, 0f.25 à 0f.50; Napoléon; 1 fr. à 1f.25; Flon, 0f.50 à 0f.75. — Verveines hybrides, 0f.40 à 1 fr.; Mahoneti. 0f.40 à 0f.50; Citronnelle, 0f.75 à 1 fr. — Rosiers tiges, 2 à 6 fr.; demi-tiges et bas, 1f.50 à 2f.50; francs de pied, 1 fr. à 1f.50; Bengale, Lawrence, 0f.50 à 0f.75; Maria Leonida, 1 fr. à 1f.50. — Crête de Coq, 0f.40 à 0f.50. — Véroniques vivaces, 0f.40 à 0f.75; ligneuses, 1 fr. à 2f.50.— Géranium zonale et inquinans, 0f.40 à 1 fr. — Pelargonium à grandes fleurs, 1 fr. à 5 fr. — Ageratum bleu, 0f.40 à 0f.75. — Matricaire double, 0f.30 à 0f.50.—Volubilis, 0f.25 à 0f.30. Pétunias simples et doubles, 0f.40 à 0f.75. — Héliotropes. 0f.30 à 1f.50. — Myrte, 1f.50 à 2f.40. — Balsamines, 0f25 à 0f.50. — Réséda, 0f.50 à 1f.50. — Fuchsia, 0f.40 à 5 fr. — Gypsophila, 0f.50 à 0f.75. — Agrostis pulchella, 1 fr. à 1f.25. — Lis lancifolium, 2f.50 à 4 fr. — Viscaria oculata, 0f.30 à 0f.50. — Datura en arbre, 1f.50 à 3 fr.; d'Egypte, 0f.75 à 1 fr. — Hortensia, 1f.50 à 3 fr. — Laurier rose, 1f.50 à 5 fr. — Jasmin blanc, 0f.75 à 1 fr.; Poiteau, 1 fr, à 1f.50. — Basilic, 0f.25 à 0f.30. — Giroflées, 0f.60 à 0f.75.— Dahlias, 0f.75 à 1f.50. — Ligustrum lucidum, 0f.75 à 1f.50. — Capucines, 0f.25 à 0f.50. — Mufliers, 0f.40 à 0f.50. — Coleus, 0f.75 à 1f.25. — Crassula rouges, 1f.25 à 2f.50. — Orangers, 2f,50 à 10 fr. — Agave, 2f.50 à 5 fr. — Aloès, 1f.25 à 2f.50. — Sedum de Siebold, 0f.75 à 1 fr. — Echeveria, 1 fr. à 1f.50. — Lobelia Erinus, 0f.25 à 0f.75. — Campanule pyramidale, 0f.75 à 1f.50. — Delairea scandens, 0f.40 à 0f.75. — Cobœa scandens, 0f.30 à 0f.40.—Pervenche panachée, 0f.50 à 0f.75. — Phlox vivace, 0f.75 à 1 fr. — Lantana, 0f.60 à 1f.50. — Mimulus musqué, 0f.25 à 0f,50. — Œillets d'Inde, 0f.30 à 0f50. — Rose d'Inde, 0f.30 à 0f.50. — Phlox de Drummond, 0f.50 à 0f.75.—Pentstemon, 0f.50 à 0f.80. — Delphinium, 0f.75 à 1 fr. — Amarantoïde violette, 0f 50 à 0f.75. — Calcéolaire ligneuse, 0f.75 à 1f.50. — Bignonia jasminoïdes, 1 fr. à 2 fr. — Souci double, 0f.25 à 0f.40. — Trachélie bleue, 0f.50 à 0f.75. — Glaïeuls gandavensis, 0f.75 à 1f.25.—Coreopsis Brummondii, 0f.50 à 0f.75; Elegans, 0f.40 à 0f.50,— Cuphea platycentra et strigulosa, 0f.50 à 0f.75.— Pentstemon Wightii, 1 fr. — Anthemis frutescent, 0f.75 à 1f.50; Fœniculaceum, 0f.75 à 1 fr.. —Chrysanthème précoce, 0f.75 à 1f.25. — Yucca glaucescent, 1f.50 à 3 fr. — Seneçon élégant, 0f.50 à 0f.75. — Œillet des bois. 1 fr. à 1 fr. 50. — Antennaire perlée, 0f.50. — Soleil double, 0f.40 à 0f.75. — Begonias divers, 1 fr., 1f.50 à 2f50.—Campanula carpathica, 0f.75. — Canna (Balisiers), 0f.75 à 1f.50. — Dracœna, 1f50 à 3f.5 et 10 fr. — Iynoglosse à feuilles de lin, 0f.50 à 0f.75. — solespsi tCeaceæ, 0f.75. — Calla d'Ethiopie (Richardia), 0f.75 à 1 fr. — Caladiums divers, 1f.50 à 2f.50. — Crassula cordifolia, 0f.75 à 1f.25. — Grenadiers, 1f.50 à 3 et 5 fr. — Erythrina crista-galli, 1f.50 à 2f.50. — Bruyères (Erica), 0f.75 à 1f.50. — Thunbergia, 1 fr. à 1f.25. — Tubéreuses doubles, 1 fr. à 1f.25. — Ricin, 0f.25 à 0f.50.—Laurier rose, 1f.50 à 5 fr. — Clethra arborea, 1f.50 à 2f.50. — Chamœrops humilis, 5 à 10 fr. — Magnolia, 3 à 10 fr. — Ficus, 2f.50 à 5 fr. — Myosotis, 0f.25 à 0f.30. — Belle de jour, 0f.30 à 0f.40 — Capucines, 0f.25 à 0f.30.—Cotyledon, 0f.50 à 1 fr.— Métrosidéros, 1f.50 à 2f.50. — Gardenia, 1f.50 à 2f.50. — Rhododendrons, 2 à 5 fr.—Clematis viticella, 0f.75 à 1f.50; patens, 1f.75 à 2 fr; lanuginosa et sophia, 1f.50 à 2 fr.

Plantes en bourriche et arrachis.—Les prix sont de 1f.25 ou 1f.50 jusqu'à 2 ou 3 fr., la bourriche de 10, 12, 15 ou 25 plants.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AOUT).

Prochaines Expositions de Metz, de Fontenay-le-Comte et de Louvain. — Expositions internationales à Londres en 1866, et à Saint-Pétersbourg en 1868. — L'Horticulture dans le programme de l'Exposition universelle de Paris en 1867. — Membres des Comités d'admission pour les classes relatives à l'horticulture. — Récente Exposition de la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — 79e et 80e livraisons du *Jardin fruitier du Muséum* de M. Decaisne. — Les Pêchers Souvenir de Java, Petite Madeleine, de Chine à fleurs de Rosier, à feuilles de Saule. — Les Poires Brindamour, Soldat Laboureur, Sucrée jaune et de Fossé. — Lettre de M. Robine sur la Fraise Docteur Nicaise. — Lettre de M. Picquot en réponse à M. Bouscasse, sur le pincement court. — Le Peuplier de la Vistule.

Nous avons à annoncer pour la France deux Expositions horticoles automnales. L'une aura lieu à Metz, du 30 septembre au 2 octobre; l'autre, à Fontenay-le-Comte (Vendée), du 10 au 13 octobre. Cette dernière, organisée par la Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte (Vendée), dont notre collaborateur, M. Boncenne, est le président, donnera une grande importance à l'horticulture maraîchère et fruitière. Nous lisons en outre dans son programme la disposition suivante, qui rappelle la sollicitude avec laquelle M. Boncenne est parvenu à propager le goût de l'horticulture parmi les instituteurs primaires :

« MM. les instituteurs communaux, membres titulaires de la Société, sont invités à exposer les produits horticoles ou agricoles, provenant de leurs jardins. Ils concourront entre eux, et recevront, à titre de récompense, selon le mérite et l'importance du lot exposé, des médailles d'argent ou de bronze offertes par Son Excellence le Ministre de l'agriculture. »

La Belgique prépare pour Louvain une Exposition, qui aura lieu du 3 au 5 septembre.

Nous avons fait connaître les dispositions prises en Angleterre pour avoir, l'an prochain, une Exposition internationale d'horticulture, destinée à faire suite aux solennités qui ont eu tant de succès, cette année et l'an dernier, à Bruxelles et à Amsterdam. Toutes les nations sont d'accord pour qu'à l'occasion de la grande Exposition universelle de 1867, à à Paris, l'horticulture de toutes les régions du globe soit brillamment représentée. On vient de nommer à Saint-Pétersbourg un comité chargé d'organiser dans cette ville, pour 1868, une Exposition internationale de plantes et de produits agricoles. La présidence en est confiée au docteur Regel. Dans ces conditions et sous les auspices d'un président aussi éminent, une Exposition de fleurs sera pleine d'intérêt dans la capitale de la Russie.

Sur les 10 groupes contenant 95 classes qui constituent la classification de l'Exposition universelle de 1867, il y a un groupe tout entier, le neuvième, contenant 6 classes (83 à 88), consacré à l'horticulture. Ce groupe sera tout entier placé dans le parc de l'Exposition. Le programme en est ainsi tracé dans le Règlement général arrêté par la Commission impériale :

CLASSE 83. — *Serres et matériel de l'horticulture.* — Outils du jardinier, du pépiniériste et de l'horticulteur. — Appareils d'arrosement, d'entretien des gazons, etc. — Grandes serres et leurs accessoires. — Petites serres d'appartement et de fenêtre. — Aquariums pour plantes aquatiques. — Jeux d'eau et autres appareils pour l'ornementation des jardins.

CLASSE 84. — *Fleurs et plantes d'ornement.* — Espèces de plantes et spécimens de cultures rappelant les types caractéristiques des jardins et des habitations de chaque contrée.

CLASSE 85. — *Plantes potagères.* — Espèces de plantes et spécimens de cultures rappelant les types caractéristtques des jardins potagers de chaque contrée,

CLASSE 86. — *Arbres fruitiers.* — Espèces de plantes et spécimens de cultures rappelant les types caractéristiques des vergers de chaque contrée.

CLASSE 87. — *Graines et plants d'essences forestières.* — Espèces de plantes et spécimens de cultures rappelant les procédés de repeuplement des forêts usités dans chaque pays.

CLASSE 88. — *Plantes de serres.* — Spécimens des cultures usitées dans divers pays en vue de l'agrément ou de l'utilité.

La Commission impériale vient de nommer, pour chaque classe, un Comité d'admission. Nous appartenons au Comité des produits agricoles non alimentaires. Voici la composition des six Comités de l'horticulture :

CLASSE 83. — *Serres et matériel d'horticulture.*

MM. Alphand, ingénieur en chef des ponts et chaussées; chef du service des promenades et plantations de la ville de Paris;
Barillet-Deschamps, jardinier en chef de la ville de Paris;
Hardy, jardinier en chef au potager impérial de Versailles.

CLASSE 84. — *Fleurs et plantes d'ornement.*

MM. Brongniart (Adolphe), membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle;
Domage, propriétaire;
Gervais, juge au tribunal de commerce;
Lucy, vice-président de la Société d'horticulture de Paris.

CLASSE 85. — *Plantes potagères.*

MM. Courtois-Gérard, négociant;
Laizier, maraîcher;
Naudin, membre de l'Institut, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle.

CLASSE 86. — *Arbres fruitiers.*

MM. le Dr Andry, secrétaire général de la Société d'horticulture de Paris;

MM. Decaisne, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle;
Lepère, jardinier à Montreuil;
Rivière, jardinier en chef du Luxembourg.

CLASSE 87. — *Graines et plants d'essences forestières.*

MM. Daudin, propriétaire;
Pépin, chef des cultures au Muséum d'histoire naturelle;
Pissot, conservateur du Bois de Boulogne.

CLASSE 88. — *Plantes de serres.*

MM. Chatin, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, professeur à l'Ecole de pharmacie;
Gris (A.), aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle;
Houllet, jardinier en chef des serres au Muséum d'histoire naturelle;
Vilmorin (Henri), négociant en graines.

Les Comités sont chargés spécialement d'exciter le zèle des exposants et de faire en sorte qu'aucun objet digne d'attention ne soit oublié dans une solennité qui doit être un répertoire complet de toutes les richesses du globe et de toutes les inventions humaines.

Une Exposition intéressante a eu lieu le 29 juillet devant la Société royale d'horticulture d'Angleterre. Les Fougères de toute espèce, indigènes et exotiques, s'étaient donné rendez-vous, et si l'aspect général n'offrait pas à l'œil les mille variétés de couleurs et de nuances qui charment dans une exhibition de fleurs, il reposait la vue par l'uniformité même, et personne ne s'est plaint. Les heureux exposants dans la section des classes exotiques ont été M. Bull, de Chelsea, lady Ashburton, MM. W. Taylor, R. Barclay, M. Barchard, etc.

On a remarqué, dans cette catégorie, de magnifiques pousses de *Marattia elegans*, de *Dicksonnia culcita*, *antarctica* et *cinnamomea*. On pouvait voir un spécimen magnifique d'*Alsophila australis* et de *Platycerium alcicorne*. M. John Green, de Malmesbury, a présenté un splendide pied d'*Adiantum Farleyanum*, qui ressemblait un peu à l'*Adiantum trapeziforme*, mais qui est supérieur à ce dernier par la force et l'élégance.

— Nous avons reçu deux nouvelles livraisons, la 79e et la 80e, du grand ouvrage de M. Decaisne, intitulé : *Le Jardin fruitier du Muséum*. Elles sont consacrées à la description des quatre Pêchers Souvenir de Java, Petite Madeleine, de Chine à fleurs de Rosier, à feuilles de Saule, et à celle des quatre Poires Brindamour, Soldat Laboureur, Sucrée jaune et de Fossé.

Ainsi que nous le faisons toujours, nous allons résumer les renseignements donnés par l'illustre auteur du *Jardin fruitier*, qui, comme nous l'avons déjà dit, a confié ce qui concerne les Pêchers à notre collaborateur, M. Carrière.

Le Pêcher Souvenir de Java a été signalé d'abord par M. Papeleu. Il a été envoyé de des fruits Belgique au Jardin des Plantes de Paris par M. Bivort. Il forme un arbre à rameaux assez grêles, se dénudant facilement, couverts d'une écorce rougeâtre. Ses fruits, qui mûrissent du 15 au 25 août, sont quelquefois de première qualité, mais un peu petits. Ils ont les caractères suivants :

Fruit moyen, plus haut que large ou un peu conique, aplati à la base, mamelonné au sommet, à peine sillonné, si ce n'est sur l'un des côtés qui présente une rainure très-étroite, d'abord imperceptible, mais qui s'approfondit peu à peu, de sorte que le fruit paraît avoir une tendance à se fendre. — Cavité pédonculaire étroite et peu profonde. — Peau très-mince, se détachant facilement de la chair, revêtue d'un court duvet, rouge foncé et rouge-brun sur les parties exposées au soleil, ordinairement marquée de taches plus foncées qui simulent des marbrures. — Chair très-fondante, d'un blanc-verdâtre à la circonférence, non adhérente ou très-légèrement adhérente, rose-violacé autour du noyau; eau abondante, sucrée, légèrement relevée. — Noyau petit, ovale, obtus, terminé au sommet en un court mucron, à surface marquée de sillons courts et réguliers qui rappellent un peu la perforation que présentent les noyaux de Pêchers *Madeleine;* suture ventrale à peine sillonnée; suture dorsale large, plate, accompagnée de chaque côté d'un large sillon.

Le Pêcher Petite Madeleine est un arbre délicat, à rameaux assez gros, de couleur roussâtre, qui passe ensuite au rouge-violacé. Il donne des fruits mûrissant vers le 15 août, et se distinguant assez facilement, par leur petitesse et leur régularité, de ceux de la Madeleine ordinaire. M. Carrière assigne à ces fruits les caractères suivants :

Fruit petit, sphérique, légèrement déprimé, à sillon étroit, placé au fond d'une dépression large et peu prononcée. — Cavité pédonculaire évasée, peu profonde. — Peau duveteuse, çà et là marbrée de rouge ou parfois fortement colorée sur les parties frappées par le soleil, blanche, légèrement verdâtre, non pointillée sur la face exposée à l'ombre. — Chair non adhérente ou à peine adhérente, blanche, rouge-violacé auprès du noyau; eau très-abondante, sucrée et assez relevée. — Noyau rouge foncé ou rougeâtre, court, obovale ou ovale, obtus aux deux bouts, à peine mucronulé vers le sommet, à surface grossièrement rustiquée; suture ventrale convexe, marquée d'un sillon large, mais peu profond; suture dorsale large, saillante vers son milieu, accompagnée de chaque côté d'un large sillon.

Le Pêcher de Chine à fleurs de Rosier a été rapporté par M. Robert Fortune, et c'est pourquoi les pépiniéristes le désignent souvent sous le nom de *Pêcher à fleurs doubles de Fortune*. C'est un arbre vigoureux, à rameaux assez gros et relativement courts, à écorce lisse, vert-blond, maculée de brun-roux. Il donne de très-belles et très-grandes fleurs d'un rouge-clair très-vif, et il fournit des fruits d'assez bonne qualité, mûrissant

vers la fin de septembre. M. Carrière le décrit ainsi :

Fruit plus haut que large, ordinairement inéquilatéral, atténué aux deux extrémités, bosselé, souvent muni d'un léger mamelon, entier ou fendu à la base du sillon et vers la cavité pédonculaire, qui est très-petite, évasée et peu profonde. — Peau duveteuse, d'un blanc-verdâtre ou herbacé, parfois lavée ou fouettée de rose-violacé. — Chair très-adhérente, blanc-verdâtre à la circonférence, très-légèrement rosée autour du noyau, remarquablement fondante et très-juteuse, sucrée, finement relevée, très-agréable. — Noyau régulier, elliptique-oblong, très-atténué à la base, mucronulé au sommet, à surface marquée de sillons espacés ; sutures peu marquées : la ventrale légèrement sillonnée vers son milieu; la dorsale large, peu saillante, munie d'un sillon étroit et régulier.

Le Pêcher à feuilles de Saule se reconnaît facilement à l'aspect de ses feuilles longues et étroites. Il est précieux parce qu'il donne des fruits de première qualité, qui commencent à mûrir vers le 20 août pour se succéder jusque vers le 10 septembre. C'est un arbre d'une bonne vigueur, se dénudant facilement ; à rameaux relativement courts, couverts d'une écorce d'un rouge légèrement violacé. Il n'est pas, malheureusement, très-fertile. M. Carrière assigne à ses fruits les caractères suivants :

Fruit de grosseur moyenne, parfois gros, presque sphérique ou un peu plus haut que large, parfois subinéquilatéral, déprimé au sommet, qui porte un petit mucron, à sillon étroit, peu profond quoique bien marqué.—Cavité pédonculaire petite, régulièrement arrondie, assez profonde.—Peau couverte d'un très-court duvet, rouge foncé, fortement marbré de brun sur toutes les parties exposées au soleil.—Chair non adhérente, jaune verdâtre et rouge foncé ou violacé autour du noyau, couleur qui s'étend souvent, à la maturité, sur la partie de la chair qui s'est trouvée le plus fortement isolée ; eau très abondante, sucrée, vineuse, d'une saveur très-agréable, fine quoique très-prononcée. — Noyau roux foncé, obovale, ordinairement un peu inéquilatéral, atténué à la base, termine au sommet en un mucron long et aigu, à surface largement et grossièrement rustiquée ; suture ventrale très-saillante; suture dorsale peu prononcée, marquée, de chaque côté, d'un sillon large et profond.

La Poire Brindamour vient sur un arbre assez droit et propre à former des plein-vent. Elle a été communiquée à M. Decaisne par M. Bruant, pépiniériste à Poitiers, qui a donné au savant professeur du Muséum, sur l'origine de ce fruit, les renseignements suivants :

« La souche de tous les Poiriers Brindamour existe encore dans le jardin de M. Hector Cottineau, à Bourpeuil, commune du Vigeant, près l'Isle-Jourdain (Vienne) ; c'est un arbre de plein-vent, âgé de soixante ans environ, que l'on sait par tradition avoir été donné par un cultivateur nommé Brindamour et de la commune du Vigeant. C'est donc par erreur qu'on en a attribué la découverte à M. Letourneur, juge de paix à Lusignan. »

Voici les caractères de ce fruit intéressant :

Fruit commençant à mûrir vers la fin d'octobre; à pédoncule assez court, cylindrique, oblique, légèrement renflé à son insertion et un peu en dehors de l'axe du fruit, brun ou de couleur olivâtre. —Peau très-lisse, mate, onctueuse, jaune pâle, semblable à celle des *Blanquets*, parsemée de points fauves, gercée, dépourvue de marbrures, mais offrant ordinairement une tache roussâtre flagellée autour de l'œil. — Œil petit, placé au milieu d'une dépression très-régulière, à divisions caduques ou persistantes, étoilées ou blanchâtres. — Cœur arrondi, entouré de petites granulations ; loges grandes ou très-grandes ; pepins de couleur acajou ; lacune centrale lamelleuse, très-dilatée et laissant voir l'intérieur des loges et les pepins qu'elles renferment. — Chair blanche, fine, ferme ou demi-fondante, très-juteuse ; eau sucrée, acidulée, peu relevée.

La Poire Soldat Laboureur, longtemps confondue par les pépiniéristes avec la Poire Orpheline d'Enghien, a été décrite en 1845 pour la première fois, par Camuset, dans le *Journal de Flore et Pomone*. Elle vient sur un arbre assez fertile, pyramidal. M. Decaisne lui assigne les caractères suivants :

Fruit commençant à mûrir vers la fin d'octobre, de forme variable, turbiné-pyriforme ou oblong, très-obtus et assez semblable à la Poire *Diel;* à queue courte ou de longueur moyenne, placée dans l'axe du fruit, assez épaisse, droite ou arquée, de couleur acajou, insérée au fond d'une cavité étroite, régulière ou bosselée. — Peau jaune plus ou moins vif, parsemée de points fauves reliés les uns aux autres par de fins linéaments entremêlés de nombreuses taches brunes, et présentant une tache de même couleur autour du pédoncule. — Œil presque à fleur de fruit, ou placé au milieu d'une dépression régulière, à divisions entières ou tronquées, persistantes, rapprochées par la base, de manière à fermer l'orifice du calice, entouré de zones concentriques brunes. — Cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit et entouré de granulations; loges petites ou moyennes; pepins bruns ou acajou; lacune centrale étroite. — Chair blanchâtre, fine, demi-fondante, très-juteuse; eau sucrée-acidulée et légèrement astringente, parfumée, non musquée.

La Poire Sucrée jaune est un excellent fruit, très-commun dans le département des Basses-Alpes. Il vient sur un arbre vigoureux, propre à former des plein-vent. Voici ses caractères d'après M. Decaisne :

Fruit arrondi ou matiforme, moyen, déprimé, mûrissant en septembre, à queue d'une longueur variable, enfoncée dans l'axe du fruit, verdâtre, cylindracée ou quelquefois un peu renflée aux deux extrémités. — Peau lisse, jaune pâle uniforme, régulièrement parsemée de très-petits points bruns, dépourvue de taches ou de marbrures. — Œil placé au milieu d'une

dépression régulière et entourée de très-fines zones concentriques, à divisions caduques ou conniventes, étroites, charnues, glabres. — Cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations, blanc; loges moyennes, arrondies; pepins bruns ou fuligineux; lacune centrale nulle ou étroite. — Chair blanche, fine, à peine granuleuse, fondante; eau abondante, très-sucrée, parfumée et légèrement musquée.

Le Poirier de Fossé est très-répandu en France, particulièrement dans le Perche, la Brie et la Champagne, et il fournit des fruits qui approvisionnent abondamment du marchés de Paris au commencement de l'automne. C'est un arbre de plein-vent très-fertile, qui atteint souvent de grandes dimensions, car on en rencontre dont le tronc mesure plus de 2 mètres de circonférence.

La Poire de Fossé, décrite par les pomologistes du dix-septième siècle, a été aussi appelée Fosse musquée, Bergamotte grecque et Violine. Elle a, d'après M. Decaisne, les caractères qui suivent :

Fruit mûrissant à la fin d'août, ventru, arrondi ou turbiné, quelquefois irrégulier et un peu déjeté au sommet; à queue assez courte, droite ou oblique, ordinairement insérée dans l'axe, un peu renflée à son origine, brune, parsemée de lenticelles. — Peau verte ou vert-jaunâtre, parsemée de gros points fauves, marquée d'une tache fauve finement striée autour du pédoncule et accompagnée d'une tache de même couleur formée de petites zones concentriques autour de l'œil, très-rarement teintée de brun-rouge au soleil. — Œil placé au milieu d'une très-légère dépression régulière, à divisions linéaires, aiguës, un peu cotonneuses, persistantes ou caduques. — Cœur dessinant une sorte de losange sur la coupe du fruit, entouré de grosses granulations qui s'étendent jusqu'au pédoncule; loges petites ou moyennes; pepins noirâtres; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanche, cassante, un peu mucilagineuse, juteuse; eau sucrée, très-musquée.

— Nous publions dans ce numéro une note de M. le comte de Lambertye, sur la Fraise Docteur Nicaise, qui continue à être très-discutée parmi les *fragonophiles*. Les observations de M. le comte de Lambertye ne sont pas favorables à ce fruit; mais il n'en est pas de même de celles de M. Robine, qui nous adresse de nouveau une lettre intéressante, répondant d'ailleurs à une autre lettre de M. Gloëde, insérée dans notre Chronique du 1er juillet (page 244.)

« Sceaux, le 30 juillet 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Je vois aujourd'hui seulement la réponse que fait M. Gloëde à ma première lettre sur la Fraise Docteur Nicaise. Certes, selon moi, on a déjà trop écrit contre et pour cette Fraise. M. Gloëde a commencé par critiquer, M. Nicaise s'est défendu et chaque lecteur de la *Revue* et des *Bulletins de la Société impériale d'horticulture* a pu juger. Mais tous ceux qui connaissaient l'amitié que ces deux hommes avaient l'un pour l'autre ont été surpris des attaques de M. Gloëde contre le nouveau gain du semeur persévérant qui avait déjà obtenu la *Châlonnaise, Exposition de Châlons, Délice du palais* et la *Sultane*. Le docteur méritait mieux qu'une critique anticipée de la Fraise qui porte son nom. Était-ce parce qu'il en avait fait don à son jardinier?

« Je sais bien que M. Gloëde nous dit que « c'était pour éclairer les amateurs, sur les vrais mérites de cette variété. » Mais à chacun la responsabilité de ses œuvres!

« M. Gloëde, qui vend cette année plusieurs nouveautés qu'il n'a pas asssez étudiées et éprouvées, sait bien que parmi de bonnes variétés, il s'en trouve aussi de pires (je pourrais les citer) que celle du docteur; on doit donc, ce me semble, être tolérant pour ceux qui peuvent se tromper comme nous. Et puis M. Gloëde a manqué son but, la Fraise Docteur Nicaise a surtout été connue par la critique et chacun a voulu l'essayer. La quantité vendue par le jardinier du docteur dépasse toute prévision.

« M. Gloëde dit à la fin de sa lettre que je devrais connaître plusieurs variétés qu'il cite. Oui, certes; mais à l'exception de Duc de Malakoff et de Surprise (Myatt), les autres sont loin d'être d'aussi grosses Fraises que le Docteur Nicaise (je n'ai pas encore vu le fruit de Cockscomb). C'est ce que je voulais dire par la phrase que M. Gloëde relève et les deux variétés que je note ne sont même jamais arrivées, que je sache, à 80 grammes par Fraise.

« Admiral Dundas, Empress Eugénie, Marguerite, Sir Harry, sont certainement d'excellentes variétés, supérieures; mais leurs Fraises n'atteignent, ici, ni le poids ni le volume de celle du docteur Nicaise.

« Le fruit du Duc de Malakoff, qui, seul, peut-être pourrait en approcher, vaut mieux, selon moi, pour sa qualité. Je dis *selon moi*, car le goût et la couleur foncée de cette Fraise ne plaisent pas à beaucoup de personnes. Que M. Gloëde demande, à ce sujet, l'opinion d'un homme compétent et impartial aussi, M. Hardy, directeur du potager impérial de Versailles.

« Un mot de réponse aussi, si ce n'est pas abuser, sur une phrase d'une lettre que M. Gloëde m'a adressée. Il me dit : « que je me suis *enrôlé parmi les admirateurs* de la Fraise Docteur Nicaise. » M. Gloëde, qui me connaît, sait bien que je ne m'enrôle pas ainsi, il a donc tort de me faire ce reproche. Je ne suis pas non plus admirateur de ladite Fraise. Je vous ai simplement adressé, Monsieur, le résultat *exact* d'un premier essai fait chez moi de cette variété, ce dont M. Gloëde lui-même avait fait la demande, en disant à la fin de sa lettre du 10 mai dernier, publiée dans la *Revue;* « Quelle sera la saveur en pleine terre? Plusieurs de nos lecteurs vous le diront, j'espère, etc.... »

« Veuillez agréer, etc.

« Robine. »

Quand des opinions très-différentes se manifestent sur un sujet, qu'elles sont consciencieuses, et qu'elles viennent d'hommes compétents, c'est un devoir de les enregistrer toutes. Nous publierons

bientôt la description que fera lui-même M. le docteur Nicaise, avec une planche coloriée à l'appui. C'est bien le moins qu'on laisse à l'inventeur le soin d'exposer à son tour ses observations.

— On a lu dans notre dernier numéro (page 285), la réponse de M. Bouscasse à la lettre de M. Picquot, réclamant en faveur de M. Choppin le pincement court et réitéré des arbres fruitiers. M. Picquot réplique aujourd'hui dans les termes suivants :

« Civray, le 3 août 1865

« Monsieur le Directeur,

« Je ne m'attendais pas, je l'avoue, à la verte réplique de M. Bouscasse pour avoir revendiqué en toute conscience, en faveur de M. Choppin, de Bar-le Duc, la priorité d'une invention dont je persiste à lui faire honneur, malgré les raisonnements de mon honorable contradicteur. Mais des faits sont des faits, et il ne suffit pas de quelques phrases pour les détruire. J'ai dit, je répète et je maintiens, parce que je l'ai vu, ce qui s'appelle vu pendant plus de vingt ans, que M. Choppin pratiquait le pincement court et réitéré avec une suite et une vigueur telles, que pour lui la taille d'hiver n'existait pour ainsi dire pas, la réduisant, par le peu qui restait à faire, à la suppression de quelques chicots et au raccourcissement de certaines lambourdes et brindilles. Si j'avais sous les yeux l'ouvrage de M. Choppin, je pourrais opposer citation à citation. Mais la phrase rapportée me suffit. De ce que le mot pincement ne s'y trouve pas, doit-on conclure que la chose fut ignorée de M. Choppin? Nullement. Il a employé seulement l'expression *taille*, de préférence à celle, de *pincement*, parce que cette dernière opération, telle qu'on la comprenait alors, n'aurait pas rendu suffisamment sa pensée. J'admire en vérité l'assurance avec laquelle M. Bouscasse affirme que M. Choppin ne se servait pas du tout du pincement, alors que la phrase même citée par lui en fournit la preuve, car est-il possible d'expliquer autrement que par le pincement le sens de ces mots : Taille très-courte des branches (expression impropre) *qui se montrent* sur la tige? *Qui se montrent!* cela n'indique-t-il pas qu'il s'agit des pousses en cours de végétation?

« J'accorderai, si M. Bouscasse le veut absolument, que mon interprétation est tout arbitraire; mais à condition qu'il daignera m'expliquer, lui praticien expérimenté, comment on peut arriver, en ne pratiquant que la taille d'hiver et, notez bien, une taille très-courte, à obtenir, durant toute l'évolution de la séve, des fuseaux du diamètre le plus restreint, garnis du bas en haut de superbes fruits, tels que M. Choppin avait coutume d'en récolter tous les ans. J'aurais cru, et peut-être ne suis-je pas le seul, que cette taille unique et très-courte dût avoir pour effet de développer de longs et forts rameaux à l'exclusion des branches à fruit, et d'aller précisément contre le but cherché, tant pour la forme que pour le rapport. Mais je me trompe apparemment. Aussi, dès que M. Bouscasse aura dégagé pour moi cette inconnue, je m'empresserai de lui faire amende honorable. Jusque-là, qu'il me permette de dire et de répéter bien haut, parce que c'est la vérité, que dès 1820 M. Choppin pratiquait avec le plus grand succès, sous sa propre inspiration, le pincement court et *souvent réitéré;* que c'est lui qui a inventé le forme *en fuseau,* et que, pour tout praticien de bonne foi, cette forme et surtout la manière de l'obtenir, sont le point de départ des cordons de toute sorte dont les hommes de progrès, qu'ils aient nom Du Breuil ou tout autre, ont enrichi l'arboriculture. Cette déclaration, je la soumets en pleine confiance aux honorables président et vice-président de la Société d'agriculture de Bar-le-Duc, Messieurs Paulin, Gillon et Roussel-Couchot : leur voix, plus autorisée que la mienne, dira si j'ai avancé rien qu'ils ne soient prêts à confirmer, dussent-ils soulever de nouveau les susceptibilités de M. Bouscasse.

« Maintenant permettez, Monsieur le Directeur, que je m'adresse directement à vous et que je vous demande si vous avez connaissance d'un arbre fort prôné dans un des Suppléments du *Manuel du Jardinier,* de Noisette : je veux parler du *Peuplier de la Vistule,* que j'ai cherché en vain dans les Catalogues de nos meilleurs pépiniéristes; peut-être existe-t-il sous un autre nom. Dans tous les cas, je vous serai infiniment obligé de me renseigner à cet égard, ou, si vous ne le pouvez, de soumettre ma question à vos nombreux abonnés; il s'en trouvera certainement quelques-uns qui voudront bien y répondre; je les assure à l'avance de toute ma gratitude.

« Veuillez agréer, etc.

« L. Picquot. »

Nous ne connaissons pas le Peuplier de la Vistule, sur lequel M. Picquot appelle en terminant notre attention. Il est probable que quelques-uns de nos lecteurs pourront répondre à la question de notre correspondant.

J.-A. Barral.

CHAMÆROPS EXCELSA.

Le *Chamærops excelsa* est un Palmier qui croît dans le nord de la Chine et aussi au Japon. Des graines en ont été envoyées en Europe, à plusieurs reprises, par divers voyageurs, et notamment par Robert Fortune, en Angleterre, et par M. de Montigny, en France, sous le nom de Palmier de Chusan, nom de l'île où il paraît être très-abondant. Les Anglais l'ont appelé Palmier-Chanvre, et dans les premières années d'introduction, les horticulteurs français lui donnaient le nom de Palmier de Chine.

Ce Palmier, à tige simple, droite, peut atteindre 5 à 6 mètres d'élévation, et se termine par de nombreuses feuilles palmées, d'un beau vert, disposées en éventail[1].

[1] M. Naudin a publié dans cette *Revue*, août 1861, page 307, un article très-intéressant sur l'introduction et la culture de ce Palmier.

Cet arbre, sur lequel je viens attirer l'attention des amateurs de jardins, est l'un des plus rustiques que nous connaissions; il a été signalé, il y a peu d'années, par les horticulteurs anglais, comme pouvant résister en pleine terre au climat de l'Angleterre.

C'est au savant botaniste-voyageur Robert Fortune que l'on en doit l'introduction, par des pieds vivants qu'il envoya de Chine en Angleterre, en 1849, sous le nom de Palmier à Chanvre de Chusan, à cause de l'emploi que font les Chinois des fibres nombreuses qui se développent sur la tige entre chacune des feuilles.

Ce Palmier a besoin, pour bien végéter sous notre climat, d'une certaine quantité de chaleur, et même assez prolongée pendant l'été. J'ai observé qu'il devait être assimilé aux arbres spontanés qui croissent sous la température méditerranéenne. Il ne paraît pas aimer l'humidité, car j'en ai essayé plusieurs pieds en pleine terre, et abrités par un mur, en Normandie (Eure), ils n'ont que faiblement poussé à cause des rosées trop prolongées et faute d'une assez grande quantité de chaleur estivale.

Parmi les Palmiers de Chusan qui ont été livrés à la pleine terre, depuis 1856, il en est plusieurs qui ont souffert et d'autres qui ont gelé pendant l'hiver de 1859-1860. Ceux qui ont résisté, ont assez bien repris depuis cette époque, surtout pendant l'été de 1864, et comme l'hiver dernier (1864-1865) n'a pas été rigoureux, quoique très-long, les divers exemplaires que j'ai observés sont en voie de belle végétation. On peut en voir plusieurs sujets dans les cultures du Muséum d'histoire naturelle de Paris, au jardin impérial zoologique d'acclimatation du Bois de Boulogne, etc. Celui qui est planté dans ce dernier jardin, et dont la tige a déjà atteint une taine hauteur, a résisté à l'hiver ainsi que ces feuilles, sans aucun abri. Si les premiers sujets qui ont été livrés à la pleine terre pour être expérimentés avaient été plus forts, et que leurs tiges eussent été plus développées, il est probable qu'ils auraient mieux résisté aux éléments météorologiques des premiers hivers qui ont succédé à leur plantation.

J'ai vu dans les pépinières de M. Noisette, à Nantes, un très-grand nombre de jeunes Palmiers de Chine ou de Chusan, qui avaient été repiqués en plate-bande, et abrités seulement pendant l'hiver par de simples claies de roseau. Il y a quatre ou cinq ans, M. Naudin en avait observé d'assez beaux et vigoureux dans quelques jardins de Marseille, de Cannes et de Nice.

On devra, dans les climats moins chauds et plus au nord, le planter à bonne exposition, à l'abri d'un mur, et le couvrir en hiver, pendant les premières années de sa mise en pleine terre, jusqu'au moment où sa tige, devenue plus solide, pourra résister avec succès.

On voit assez fréquemment ce Palmier chez les amateurs, où il est cultivé soit en pot ou en caisse, et rentré pendant l'hiver en serre tempérée. Il s'y développe avec vigueur. Pendant le mois de mai dernier, on pouvait admirer, dans l'une des serres du Jardin du Luxembourg, une magnifique inflorescence mâle de ce bel arbre, qui y fleurissait pour la seconde fois. C'est, je crois, le second individu qui montre ses fleurs dans les jardins de l'Europe.

PÉPIN.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* donne les figures et descriptions des plantes suivantes :

Thladiantha dubia, BUNGE. pl. 5469.

Cette belle Cucurbitacée à grandes fleurs campanulées jaunes est originaire de la Chine, où elle a été découverte près de Pékin, par M. Bunge, qui a établi le genre *Thladiantha*. Nous avons pu admirer cette charmante espèce au Jardin des Plantes de Paris, où M. Naudin, le célèbre monographe des Curcubitacées, la fait cultiver dans la riche collection vivante de plantes de cette famille qu'il y a réunie. Elle couvre abondamment les treillages de son gracieux feuillage largement ovale, en cœur à la base, et de ses nombreuses fleurs ayant la forme et la taille de celles de nos grandes espèces de Campanules. M. Naudin a reçu les graines de cette curieuse plante de la Société impériale d'acclimatation, qui les avait reçues de la Chine. Employée pour garnir des berceaux et des espaliers, cette plante doit produire un effet des plus remarquables.

Dendrobium nodatum, REICHENBACH FILS. pl. 5470.

Cette belle Orchidée est encore une conquête due à M. Parish, qui, l'ayant trouvée à Moulmein, l'envoya à MM. Hugh Low et Cᵉ à Clapton. M. Reichenbach lui a donné son nom spécifique à cause des renflements considérables des nœuds de la tige. Les fleurs sont d'un jaune très-pâle, mais le labelle est, dans sa partie inférieure, de couleur orangée avec deux taches latérales violacées.

Cyanotis nodiflora, KUNTH. pl. 5471.

Belle Commelynée de l'Afrique méridionale, connue depuis longtemps dans les herbiers, mais introduite tout récemment dans les jardins par M. W. Saunders, qui l'a reçue de son collecteur, M. Cooper. On

trouve aussi cette plante décrite sous les noms de *Tradescantia nodiflora*, Lamark; *Commelina speciosa*, Thunberg; et *Tradescantia formosa*, Willdenow. C'est une espèce à larges feuilles linéaires-lancéolées, à fleurs d'un beau pourpre violacé, disposées en glomérules dans les aisselles des feuilles. Elle fleurit en juin.

Vitis Bainesii, Hooker. pl. 5472.

Cette singulière Ampélidée offre de l'intérêt plutôt pour le botaniste que pour l'horticulteur. Elle est en effet bien extraordinaire, avec sa tige charnue à la base, qui ressemble en quelque sorte à un chou-rave gigantesque, portant des rameaux assez courts, garnis de feuilles un peu charnues, ternées, courtement pétiolées, ovales-oblongues, lâchement crénelées au bord, glauques. Les rameaux se terminent par de larges cymes de fleurs verdâtres. C'est un habitant de l'Afrique occidentale tropicale, où M. Baines l'a trouvée, à Namaqua, dans les mêmes localités qui produisent le fameux *Welwitschia mirabilis*. Cette plante, qui demande la serre chaude, fleurit en juillet.

Amphiblemma cymosum, Naudin. pl. 5473.

Belle Mélastomacée de l'Afrique tropicale qui fut envoyée au jardin de Kew par M. Barter, le botaniste de l'expédition faite au Niger sous le commandement de M. Baikie. Cette plante atteint environ 2m.60 de hauteur. Comme la plupart des plantes de sa famille, elle est remarquable par son feuillage. Les feuilles, ovales en cœur, crénelées au bord, sont larges de 0m.15 à 0m.20 et supportées par des pétioles de 0m.06 à 0m.10 de longueur. Les fleurs, disposées en corymbes terminaux, sont d'un beau pourpre clair.

Linum Macraei, Bentham, pl. 5474.

Cette belle espèce, extrêmement florifère, a été trouvée par M. Pearce à Lota en Chili, et envoyée par lui à MM. Veitch. Les grandes fleurs de ce Lin sont d'un jaune doré très-brillant. M. Macrae, auquel M. Bentham a dédié l'espèce, l'avait découverte à Valparaiso.

Renanthera Lowii, Reichenbach, pl. 5475.

D'après la description et la figure qu'en donne le *Botanical Magazine*, cette Orchidée doit être une véritable merveille du règne végétal. Qu'on se figure une plante haute de 3 mètres, garnie, à partir du tiers de sa hauteur jusqu'au sommet, de grandes feuilles distiques coriaces, linéaires, larges de 0m.06 à 0m.10 et atteignant 1 mètre de longueur, obliquement obtuses au sommet, émettant, dans les aisselles des feuilles supérieures, jusqu'à six épis floraux plus longs encore que la tige, composés chacun de 40 à 50 grandes fleurs. La description de ce géant parmi les Orchidées a été faite d'après un pied qui se trouve dans la collection de M. Rucker. La patrie du *Renanthera Lowii* est Borneo, d'où on l'a reçu par M. Low, trésorier colonial à Labuan, le fils du célèbre horticulteur de Clapton. Cette plante offre encore, en dehors de sa grande beauté, une particularité extrêmement curieuse: c'est que les deux fleurs inférieures de chacun des longs épis pendants sont tout autrement formées que les autres fleurs, à ce point que si on les voyait détachées du pied, on ne soupçonnerait jamais qu'elle appartiennent à la même plante. Elles sont d'abord d'une consistance bien plus charnue que les autres, ensuite elles sont d'un jaune de tan, parsemé de nombreuses petites taches cramoisies, tandis que toutes les autres fleurs sont d'un jaune verdâtre et couvertes de larges macules d'un brun rougeâtre. Outre cela les pétales et sépales de ces dernières sont pointus au sommet, tandis que dans les deux fleurs inférieures, qui ont d'ailleurs à peu près la même taille, ces parties de la fleur sont obtuses.

Masdevallia civilis, Reichenbach, pl. 5476.

Le genre *Masdevallia*, qui ne comprenait qu'une seule espèce lorsque Ruiz et Pavon l'établirent, comprend à présent, suivant M. Reichenbach, dans les *Annales Botanices systematicæ*, trente-six espèces, qui appartiennent toutes au Nouveau-Monde.

Le *Masdevallia civilis*, découvert par M. Warszewicz au Pérou, a été envoyé à M. Hooker par M. Schiller, de Hambourg. Les tiges gazonnantes de cette plante sont courtes, enveloppées à leur base par un certain nombre de feuilles réduites à l'état de gaînes et portant au sommet une seule véritable feuille linéaire-oblongue, charnue, longue de 0m.15 à 0m.20. Les fleurs tubuleuses solitaires, naissant au bas de la tige immédiatement au-dessus du sol, et courtement pédonculées, sont pourpres à leur base et jaunes dans la partie supérieure; intérieurement, elles sont pointillées en pourpre sur fond jaune dans leur partie supérieure.

Aquilegia cœrulea, James. pl. 5477.

Cette magnifique Ancolie, à sépales d'un bleu pâle et à pétales d'un blanc pur, nous paraît être une acquisition extrêmement précieuse pour nos jardins. Outre les belles couleurs de ses fleurs, celles-ci sont très-remarquables par leur grandeur. Cette espèce est originaire des montagnes rocheuses de l'Amérique du Nord.

Mimulus luteus, Linné, *var. cuprea*. pl. 5478

Ce Mimulus nain, très-florifère, a été en-

voyé des Andes du Chili par M. Pearce, le zélé collecteur de MM. Veitch. Il est remarquable surtout par la coloration variable de ses fleurs qui, tout d'abord jaunes, passent par différentes nuances jusqu'à un brun cuivré d'un grand éclat. M. Hooker donne une nombreuse synonymie pour cette plante. C'est le *Mimulus guttatus*, De Candolle; *Mimulus variegatus*, Loddiges; *Mimulus rivularis*, Nuttall; *Mimulus lyratus*, Bentham; *Mimulus Smithii*, Lindley; et *Mimulus cupreus*, Veitch.

Vitis macropus, Welwitsch. pl. 5479

Cette espèce a beaucoup de rapports avec le *Vitis Bainesii* décrite plus haut. Elle offre également ce caractère bizarre d'une tige renflée au bas comme un chou-rave. Elle a été découverte par M. Welwitsch dans l'Afrique occidentale tropicale, à Angola et Benguela, et envoyée d'abord au jardin botanique de Lisbonne, d'où le jardin de Kew l'a reçue ensuite. Elle se distingue au premier coup d'œil de l'espèce mentionnée plus haut par ses feuilles composées de cinq folioles ovales-elliptiques, tandis que l'autre espèce a des feuilles ternées.

Acmena floribunda, De Candolle. pl. 5480.

Cette Myrtacée, originaire de la Nouvelle-Galles du Sud, peut atteindre dans nos orangeries une taille de près de 7 mètres. Elle offre à peu près le port d'un Myrte gigantesque, avec ses feuilles ovales-lancéolées, pointues, courtement pétiolées. Les fleurs, disposées en panicules terminales, sont petites, verdâtres et insignifiantes; mais les fruits, de nombreuses baies d'un riche pourpre qui font fléchir par leur poids les rameaux qui les portent, constituent le charme principal de cette belle plante qui comme un certain nombre d'Arbustes australiens, fleurit pendant l'hiver pour mûrir ses fruits au premier printemps. L'*Acmena floribunda* a malheureusement une riche synonymie; c'est le *Metrosideros floribunda*, Smith; l'*Angophora floribunda*, G. Don; l'*Eugenia elliptica*, Sims; l'*Eugenia Smithii*, Poiret; et enfin le *Myrtus Smithii*, Sprengel.

Aranja angustifolia, Decaisne. pl. 5481.

Asclépiadée grimpante d'un port fort gracieux, originaire de Montevideo. Les feuilles plus ou moins étroites, hastées à leur base, longuement pointues au sommet, sont d'un vert foncé, sur lequel une zone blanche, qui entoure la nervure médiane, se détache d'une manière très-élégante. Ces fleurs jaune-verdâtre, lavées de pourpre pâle en dehors et pourpre brunâtre intérieurement dans leur partie inférieure, se trouvent solitairement dans les aisselles des feuilles. Elles ont la grandeur et la forme de celles de nos Campanules.

Dendroblum Japonicum, Lindley. pl. 5482.

Cette Orchidée, qui se recommande à la culture par le délicieux parfum qu'exhalent ses fleurs, paraît être assez répandue au Japon. M. Rutherford Alcock et M. Hoey l'ont envoyée de Nagasaki, et M. Charles Wilford, collecteur des jardins royaux anglais, l'a trouvée dans l'île Tsu-Sima, près des côtes de Corée. La plante, avec ses fleurs blanches de grandeur moyenne, est assez jolie; les fleurs sont géminées.

Bartonia nuda, Nuttall. pl. 5483.

Loasée très-rare habitant spontanément le Missouri. Elle a été introduite tout récemment dans les jardins par M. Thompson, d'Ipswich. Quoique les grandes fleurs d'un jaune-verdâtre pâle ne soient point d'un grand éclat, la plante dans son ensemble, avec ses feuilles sessiles pennifides et avec ses nombreuses fleurs, doit être d'une grande valeur pour l'ornementation des jardins. N'oublions pas cependant de mentionner un défaut qu'elle aura, au moins sous notre climat : c'est que l'époque de sa floraison est extrêmement tardive, car elle fleurit en octobre, de sorte qu'on n'a pas de chances d'en obtenir de graines, si l'on ne veut pas la rentrer en serre.

Veronica Hulkeana, Ferd. Muller. pl. 5484.

Ce joli arbuste, extrêmement florifère, a été envoyé en Europe par l'infatigable botaniste le Dr Ferdinand Muller, qui l'a trouvé dans la Nouvelle-Zélande. On l'a vu fleurir pour la première fois au jardin de Kew, en mai de l'année passée. L'ample panicule florale rappelle celle d'un grand Lilas, et les fleurs offrent à peu près la couleur de cette plante. Les feuilles oblongues-ovales, assez courtement pédicellées, sont crénelées au bord. Quoique nous ayons déjà beaucoup de belles espèces du genre *Veronica* dans nos cultures, nous aimons à croire que celle-ci est supérieure à toutes celles qu'on a cultivées jusqu'à présent.

Epistephium Williamsii, Hooker fils. pl. 5485.

Magnifique Orchidée terrestre, introduite de Bahia par l'intermédiaire de M. C. H. Williams. Le genre *Epistephium* se rapproche beaucoup des *Sobralias*. Les feuilles alternantes, à moitié amplexicaules à leur base, linéaires-oblongues sont, dans cette espèce, très-remarquables par leur vert brillant. Les grandes fleurs pourpres sont réunies au nombre de cinq à huit en un épi terminal. La planche atteint environ 0m.50 de hauteur.

J. Groenland.

SUR L'INCISION ANNULAIRE DE LA VIGNE.

Je pratique depuis six ans l'incision annulaire de la Vigne avec un succès digne de séduire les personnes qui n'ont point encore tenté ces expériences. Divers auteurs nous apprennent que cette opération précieuse remonte à plus d'un demi-siècle ; il n'en est pas moins très-regrettable que son emploi se trouve si peu pratiqué encore de nos jours. Ce procédé, dont le principal avantage est de hâter la maturité du Raisin, conviendrait aux contrées où le sol et le climat s'opposent à cette condition indispensable de la qualité du fruit ; l'incision annulaire arrête aussi la coulure des grains et favorise extraordinairement leur volume.

Depuis 1860, je pratique l'incision annulaire sur plusieurs ceps de vigne établis en treille contre les murs, et à l'air libre sur la plate-bande des espaliers, en cordon horizontal à 0m.25 du sol. J'obtiens d'excellents résultats sur des variétés de Raisin que je cultive à dessein pour la beauté des produits, dont la maturité s'effectue un mois plus tôt que ceux restés intacts. Je multiplie chaque année le chiffre de mes opérations avec un succès toujours croissant. Près de deux mille bourgeons sont opérés en ce moment, sur quatorze variétés différentes de Raisin.

Les instructions produites jusqu'à ce jour par les auteurs qui ont traité de l'incision annulaire me paraissent très-laconiques sur les détails dont il importe essentiellement de tenir compte. Cette circonstance m'engage à donner quelques renseignements sur des faits qui m'ont réussi et qui me semblent ou ignorés ou négligés par les amateurs qui se livrent à ces expériences.

Voici comment je résume l'application de ce procédé en m'appuyant sur ma pratique pour en recueillir tous les résultats que l'on peut en attendre.

Les premiers soins à donner aux Vignes que l'on se propose d'opérer sont de préparer d'abord les bourgeons destinés à être incisés, de manière que le premier pincement soit fait aussitôt l'apparition des grappes. Un énergique soufrage est ensuite pratiqué en vue de prévenir l'invasion de l'oïdium ; puis on fait un second pincement sur les bourgeons anticipés, en laissant une seule feuille sur chacun d'eux. Il faut réitérer le soufrage après le palissage, qui doit être fait de façon que les grappes se trouvent rapprochées le plus près possible du mur. Il faut procéder ensuite à l'incision au moment où la floraison commence ; autant que possible, la zone d'écorce doit être enlevée au-dessous de la feuille qui précède la première grappe inférieure. Les Raisins venant à nouer, on enlève environ un centimètre de leur extrémité ; puis, à l'aide d'un jonc, on fait tenir les grappes dans une position ascendante. Il faut éviter toute espèce de mutilation et de pincement jusqu'à ce que la lèvre supérieure de l'incision ait formé assez de bourrelet pour recouvrir les trois quarts de la plaie. On procède ensuite à la toilette de la Vigne pour que le soleil achève la complète maturation des Raisins, en les colorant de ce fard qui fait le principal mérite de cet excellent fruit.

Il me reste en terminant à signaler une remarque que j'ai faite et qui peut encore être de quelque utilité. On ne doit rien appréhender des suites de l'incision que l'on aurait pratiquée sur le bourgeon de prolongement des Vignes ; j'en cultive qui ont déjà subi cinq opérations successives qui n'ont pas nui à leur robusticité, car elles continuent d'allonger chaque année, et la maturité du Raisin s'est résumée dans les conditions ci-dessous :

CHASSELAS DE FONTAINEBLEAU, exposé au mur du midi, dans un sol profond, argileux, ayant subi, sur toutes ses parties, l'incision annulaire pendant cinq ans :

Année	Epoque de la floraison	Commencement de la maturité	Circonférence des grains
1861	9 juin	le 18 août	«
1862	6 juin	le 8 août	«
1863	1er juin	le 30 juillet	«
1864	26 mai	le 20 juillet	«
1865	21 mai	le 5 juillet	«

FRANKENTAL à l'espalier du midi, soumis à l'incision depuis 4 ans.

1862	14 juin	le 26 août	68 millimèt.
1863	10 juin	le 20 août	70 millimèt.
1864	6 juin	le 10 août	74 millimèt.
1865	27 mai		

F. MARC fils.

VIBURNUM DAHURICUM.

Arbrisseau dressé à branches étalées, à rameaux glabres, couverts d'une écorce rouge foncé, à feuilles opposées, pétiolées, caduques, les plus jeunes elliptiques aiguës presque entières, les plus vieilles, ovales, cordiformes obtuses, largement dentées et comme crénelées, molles, très-douces au toucher, luisantes en dessus, tomenteuses, laineuses en dessous; pétiole long d'environ 2 ou 3 centimètres, rouge foncé portant des poils gris laineux.—Fleurs d'un beau blanc, disposées en ombelle, à 5 divisions largement ovales, obtuses, réfléchies; étamines 5, longuement saillantes; stigmate sessile, échancré.—Bractées largement et longuement linéaires, placées à la base de l'ombelle florale.

Originaire de la Daourie (limite extrême de la Russie avec la Chine), le *Viburnum Dahuricum*, Pallas, est très-rustique. C'est

un arbuste charmant qui, pendant les mois de mai-juin, se couvre de nombreuses ombelles de fleurs, d'un beau blanc (fig. 37). On le multiplie de boutures que l'on fait avec des bourgeons herbacés, dépourvus de fleurs. Plantées en terre de bruyère, et placées sous cloche dans la serre à multiplication, ces boutures s'enracinent facilement. Comme la végétation du *Viburnum Dahuricum* s'arrête de bonne heure et qu'il faut que les boutures puissent non-seulement s'enraciner, mais *pousser* avant l'hiver,

Fig. 37. — Viburnum Dahuricum.

il faut faire les boutures de bonne heure, c'est-à-dire en mai. Lorsqu'elles sont enracinées, rempotées, et bien reprises, on peut les placer dehors à demi-ombre en ayant soin d'enterrer les pots. Quoique jeunes, ces plantes peuvent passer l'hiver dehors sans aucun abri.

Le *Viburnum Dahuricum* n'est pas difficile sur la nature du terrain. Quoiqu'il s'accommode à peu près de tous les sols, ceux qui sont légers et humides, riches en matières organiques, lui conviennent surtout. Lorsque les plantes sont jeunes, la terre de bruyère leur est très-favorable.

CARRIÈRE.

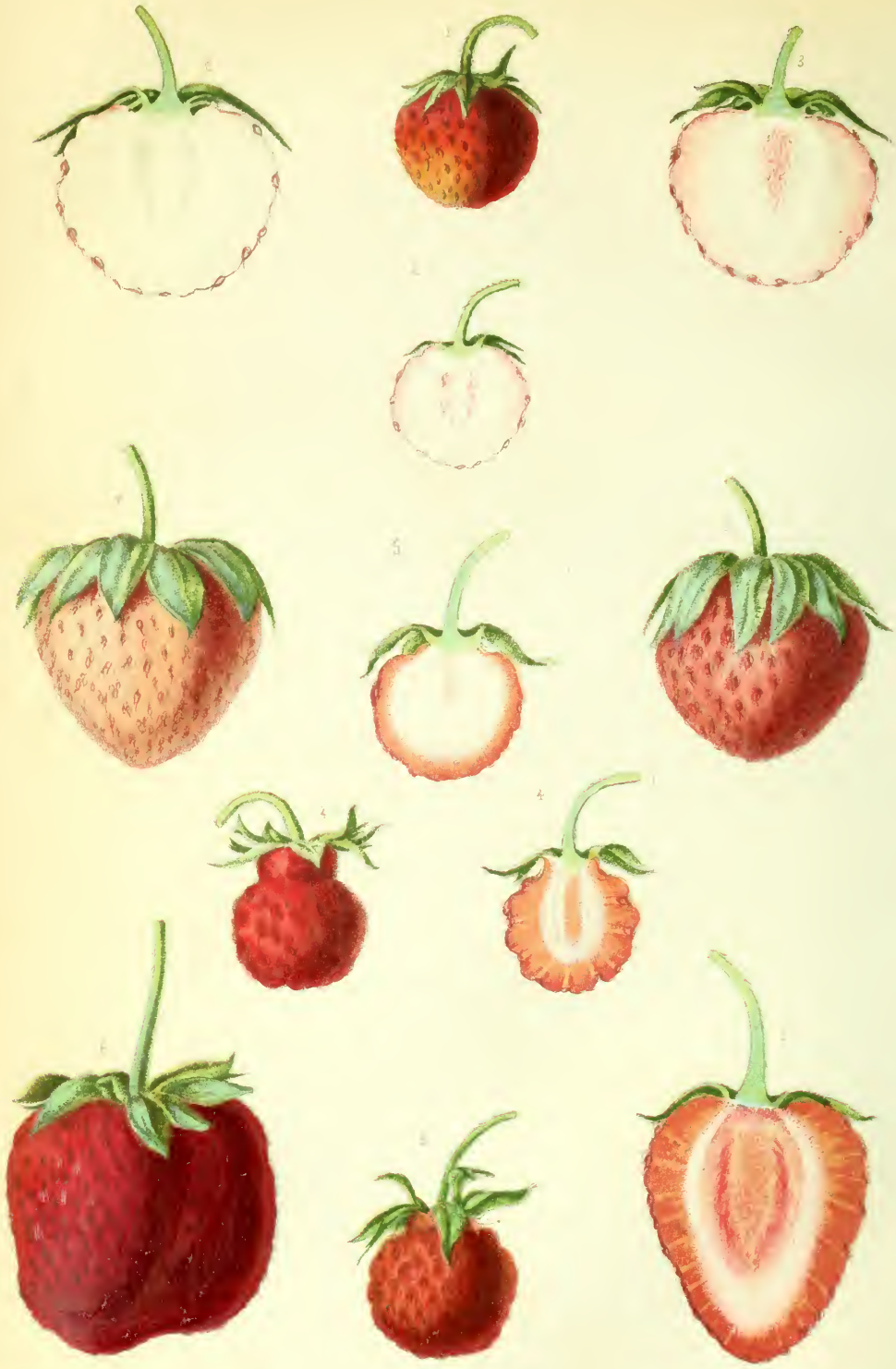
FREMYA AURANTIACA.

Le *Fremya aurantiaca*, Ad. Brongniart et A. Gris, est un arbrisseau à feuilles alternes oblongues, spatulées, insensiblement atténuées à la base en un pétiole court, un peu charnues, d'un beau vert foncé à la face supérieure, légèrement blanchâtres en dessous, entièrement glabres, ponctuées de petites glandes pellucides.

Les fleurs, grandes, d'un rouge-orangé, sont pédonculées, munies de petites bractéoles solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures transformées en bractées, et groupées au nombre de 4 à 8, en un bouquet au sommet des rameaux, comme dans les Rhododendrons, dont le *Fremya* a un peu le port.

La plante qui a fleuri l'année dernière dans les serres du Muséum provient de graines envoyées de la Nouvelle-Calédonie en 1861, par M. Pancher, sous le nom de *Salicia aurantiaca;* mais ses caractères la distinguent aisément de ce genre, aussi bien que des *Metrosideros*, auxquels on avait réuni jusqu'ici la plante si connue sous le nom de *Metrosideros ciliata*. Cette dernière espèce rentre, avec celle qui fait l'objet de cette note, dans un nouveau genre que MM. Brongniart et A. Gris ont dédié à M. Fremy, le savant professeur de chimie du Muséum.

Le *Fremya* à fleurs orangées (*Fremya aurantiaca*) forme, d'après M. Pancher, des touffes de 2 mètres à cymes étalées. Il croît



FRAISES

1. F. de Bargemon — 2. F. de Bath — 3. F. Ananas
4. F. d'Aza Gray — 5. F. écarlate de Virginie — 6. F. d'Elton

A. Riocreux Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers 13, Paris.

Fremya aurantiaca.

sur le Mont-d'Or et à Unia. M. Viellard l'a récolté aussi sur les montagnes de Yaté, à la Nouvelle-Calédonie.

Dans un fragment d'une Flore de la Nouvelle-Calédonie que viennent de publier MM. Brongniart et A. Gris, ils décrivent sept autres espèces de ce beau genre de plantes, qui sont les suivantes : *Fremya rubra*, *F. flava*, *F. Deplanches*, *F. pubescens*, *F. Pancheri*, *F. elegans* et *F. Viellardi*. Espérons qu'un jour nous posséderons ces dernières espèces en conservant pour correspondant, dans ce beau et riche pays, M. Pancher, savant et zélé collecteur, auquel nous sommes déjà redevable d'un bon nombre de plantes vivantes et nouvelles dans les serres du Muséum.

La culture du *Fremya* à fleurs orangées est facile : il demande un bon compost en proportion égale de terre tourbeuse et d'argile sablonneuse, en ayant soin de drainer le fond du pot ou de la caisse, ce qui est toujours une opération importante pour toutes les plantes mises dans ces conditions, dans une serre bien éclairée.

Les multiplications de boutures reprennent en très-peu de temps (un mois environ). Je n'ai pas été à même d'essayer la greffe sur les *Metrosideros robusta*, *buxifolia* et *florida*, avec lesquels le Fremya a beaucoup d'analogie de végétation et de structure. Je donne le conseil de le faire avec la confiance qu'on obtiendra de très-bons résultats.

R. Houllet,
chef des serres au Muséum d'histoire naturelle.

SIX FRAISES ANCIENNES.

Déjà l'année dernière[1] nous avons mis sous les yeux de nos lecteurs plusieurs variétés de ces intéressants fruits qui étaient, comme celles qui sont objet de la planche coloriée ci-contre, exécutées d'après les dessins du bel ouvrage de M. Decaisne, *Le Jardin fruitier du Muséum*.

Il convient toutefois d'ajouter que la plupart des Fraises figurées aujourd'hui n'ont guère de l'intérêt au point de vue comestible, que pour mieux faire ressortir le mérite des nombreuses et magnifiques variétés gagnées depuis par la voie du semis; car, en effet, qui voudra aujourd'hui encombrer son jardin avec des Fraisiers tels que l'ancien Ananas, ou la Fraise de Bath, ou bien l'ancien Ecarlate de Virginie? Dans le temps où nous vivons il s'agit avant tout de jouir vite et beaucoup, et ce n'est certes pas avec ces vieilleries, qui autrefois pouvaient avoir leurs admirateurs, lorsqu'on ne connaissait mieux, que nous oserions orner un dessert.

1. — *Fraise Bargemon* (Majaufea de Duchesne) de la race du *Fragaria vesca*, sans doute ainsi nommée d'après la ville de ce nom, située dans les Alpes. — Le fruit est petit, les plus gros n'ayant guère que 18 millimètres de diamètre, arrondi, d'un rouge-brun, plus foncé à parfaite maturité et marqué d'une étoile, moins coloré au-dessous du calice. Les graines sont nombreuses et peu enfoncées dans les alvéoles. La chair est ferme, bien parfumée, mais pour être excellente, il ne faut cueillir le fruit que très-mûr. Alors il est quelquefois préféré à la Fraise des bois. Les hampes étant très-minces, les fruits traînent toujours par terre, il faut donc rigoureusement pailler le sol pour empêcher qu'ils ne se salissent.

Ce Fraisier refleurit quelquefois dans certaines localités à l'automne. Les personnes qui auraient intérêt à connaître d'autres détails sur la fraise de Bargemon feront bien de consulter l'ouvrage de M. Decaisne, dans lequel le sujet est traité de main de maître par Mme Vilmorin.

2. — *Fraise de Bath*. — *Ananas blanc rosé*. Origine inconnue, c'est une grosse fraise blanche légèrement teintée de rose du côté exposé au soleil, de forme arrondie, ayant les graines de couleur brune, à chair creuse, molle, peu sucrée et encore moins parfumée, se décomposant vite. Elle n'a plus de raison d'exister dans les cultures depuis l'introduction de la belle Fraise blanche de Barnes, vulgairement appelée *Barnes large white* (en Angleterre, d'où elle nous est venue, *Bicton white Pine*).

En somme, c'est une Fraise très-médiocre, qui n'a pour ainsi dire que le seul mérite d'être d'une rusticité à toute épreuve et de pousser sans aucune espèce de culture. La plante est d'une vigueur peu commune et donne une masse prodigieuse de coulants, de sorte que si on la laissait croître en liberté, elle envahirait dans une seule année un espace considérable et couvrirait toutes les plantations voisines. Par cette raison seule elle devrait être abandonnée des cultures. Chose singulière, je n'ai jamais vu ce Fraisier attaqué par les vers blancs, qui même semblent le fuir.

3. — *Fraise Ananas*. — Tout le monde connaît cette vieille Fraise, sur l'origine de laquelle existe également une grande incertitude. Jadis considérablement cultivée aux environs de Paris et vendue sous le nom d'Ananas de la Halle, elle tend de plus en plus à disparaître; cependant nous la voyons encore dans certains jardins, dont les propriétaires ne connaissent point encore les excellentes variétés que nous possédons aujourd'hui. Dans le Bordelais, cette Fraise

[1] *Revue horticole*, 1864, p. 271 et 469.

est cultivée sous le nom de Fraise de Médoc, il en vient à Paris de grandes quantités avant que la récolte de pleine terre autour de la capitale ne commence. A Angers, on la connaît sous le nom d'Ananas de Saint-Laud; en Auvergne, sous celui d'Ananas de Chamaillière.

Le fruit est assez gros, de forme arrondie, rouge-vermillon, à chair creuse, molle, sucrée, assez bonne. La plante est très-vigoureuse, mais généralement si peu fertile qu'elle ne mérite véritablement plus la culture.

4. — *Fraise Asa Gray.* — Selon M. Asa Gray, une *espèce*, assertion contre dite par plusieurs cultivateurs, de Fraises aux États-Unis. Puisque ce Fraisier n'a guère d'importance au point de vue de la consommation, bornons-nous à donner la description de son fruit, qui est petit, rond, avec un col très-prononcé et à calice réfléchi; sa couleur est d'un écarlate vif, et la chair juteuse et sucrée sans cependant être parfumée.

5. — *Ecarlate de Virginie.* Fruit petit et de bonne qualité, autrefois estimé pour confitures, mais délaissé depuis l'apparition des variétés perfectionnées telles que *Beehive* et *Groveend*, de la même race.

6. — *Elton* (Cornichon des environs de Paris), fruit gros, de belle forme ovale ou aplatie, et lorsqu'il est cueilli à point, d'un beau coloris rouge vif vernissé avec des graines jaunes, chair rouge-sang, pleine; *extrêmement acide* et peu sucrée; saveur relevée.

Ce Fraisier, qui est encore aujourd'hui beaucoup cultivé, principalement à cause de sa maturité très-tardive, a été obtenu en 1809 par feu M. Andrew Kwight à Downton, Castle en Angleterre. Certaines personnes estiment ce fruit pour son acidité, prétendant qu'en y ajoutant du sucre il est délicieux. Pour ma part, je ne suis point de cet avis, je préfère les Fraises qui sont naturellement douces et parfumées. En Angleterre, on n'emploie la Fraise Elton que pour en faire des confitures, à cause du beau coloris de sa chair. Je suis persuadé qu'en France aussi, lorsque des variétés nouvelles, et notamment la « *Frogmore late Pine* » seront suffisamment répandues, on renoncera à cultiver l'Elton.

FERDINAND GLOEDE.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

La Société a décerné des primes assez nombreuses à divers horticulteurs qui sont venus, dans les dernières séances, lui présenter le résultat de leurs travaux. Parmi ces apports, nous avons remarqué les Figues blanches de M. Louis Lhérault, d'Argenteuil, obtenues par le pincement de l'œil terminal, d'après une nouvelle méthode, sur laquelle nous reviendrons. M. Louis Lhérault a reçu une prime de 3me classe. — M. Fourquet, jardinier à Essonne, a mérité une prime de 2me classe pour ses Cerises Souvenir d'Essonne. — M. Bossin a présenté des Prunes d'un semis de 1855. Ce sont des fruits de moyenne grosseur, de couleur violet clair. La chair a du jus, mais elle manque de sucre et ne présente qu'une qualité ordinaire. — M. Louvel, maître de poste à Remalard (Orne), conserve les fruits par un nouveau procédé, qui lui a valu une prime de 1re classe de la part de la Société. — Nous citons encore avec plaisir les Pêches de MM. Lepère et Chevreau, de Montreuil. Ce dernier a remporté une prime de 2me classe : on sait que depuis longtemps, M. Lepère expose hors Concours, pour ainsi dire, les résultats de ses cultures, et qu'il n'accepte d'autre récompense que les remerciements et l'admiration de ses collègues.

— Le comité de floriculture a décerné une prime de 1re classe à M. Fontaine (Ad.), qui exposait 12 nouveaux Phlox de semis très-méritants; une prime de 2me classe à l'*Erythrina* de M. Bellangé et une de 3me classe au *Lilium auratum* de M. Granger, de Suines. — M. Rivière présentait à la même séance sept espèces d'un genre charmant d'Orchidées, le genre *Stanhopea*, pour montrer de quelle façon il réussit la culture de ces plantes dans les serres du jardin du Luxembourg. — M. Tabar, pour ses Pétunias; MM. Chardine et Robin, pour leurs Dahlias de semis; MM. Loise et Domage, pour leurs Glaïeuls de semis nouveaux, ont obtenu des primes de 2me classe. — M. Marie a remporté une prime de 3me classe avec un *Ipomopsis elegans*.

Le comité de culture potagère a attribué des primes de 3me classe aux Fraises de M. Mangin, de Passy, et aux conserves de légumes desséchés de M. Guilbert.

A. FERLET.

DESCRIPTION DU FRAISIER DOCTEUR NICAISE.

Fraise très-grosse ou grosse, de forme très-irrégulière variant d'un fruit à l'autre, rouge vermillonné, *achaines* (graines des jardiniers) saillants et nombreux.

Chair vermillonnée à la circonférence, blanche au centre, lâche, un peu cotonneuse, fade, fruit médiocre.

Corolle très-grande, très-étoffée, jusqu'à 4 cent. de diamètre.

Calice et calicule à sépales nombreux (de 15 à 20), longs et acuminés.

Hampe forte et assez courte.

Coulants assez grêles, extrêmement nombreux.

Feuilles à *pétiole* court, à peine de 14 cent. peu canaliculé, peu velu, poils en désordre.

Folioles assez longuement pétiolulées, ovoides, la centrale atténuée à la base, bordées de dents assez grandes, régulières occupant souvent les deux tiers de la circonférence du limbe; en dessus parfaitement glabres, même dans leur jeunesse et gaufrées plus tard; vert mat, en dessous, teinte grise, poils argentés, couchés sur les nervures.

Plante basse, demi-vigoureuse, hâtive, très-peu productive, assez peu feuillée, ce qui est un avantage pour le forçage. Ce Fraisier obtenu de semis par M. le docteur Nicaise, à Châlons-sur-Marne, a été mis au commerce par son jardinier en août 1864. On en trouve une figure enluminée et une description dans les *Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts de Châlons* (année 1864).

On a beaucoup écrit sur cette Fraise, louée et attaquée à outrance, elle ne méritait

Ni cet excès d'honneur ni cette indignité.

Je lui trouve deux mérites, d'être une des plus grosses Fraises (je n'affirmerai pas qu'elle est la plus grosse), et d'être *la plus hâtive* parmi les très-grosses. Voilà ses seuls titres à mes yeux.

Elle a pu exceptionnellement présenter une forme régulière, je veux bien en accepter la preuve dans le portrait que nous en avons, mais je déclare que *tous* les fruits que j'observai le 8 juin 1864 dans le jardin de M. Nicaise, et dans le mien cette année, étaient de forme très-bizarre, très-irrégulière.

Son volume est très-variable, car si un anonyme a pu annoncer au Directeur de la *Revue horticole* qu'il avait obtenu un fruit du poids de 80 grammes! moi, dans mon jardin, je n'en obtenais pas au-dessus de 30, sur des pieds forts et cultivés convenablement. — Je crois qu'en moyenne, les plus beaux fruits doivent peser entre 30 et 40 grammes.

Elle est très-peu productive, parce que toutes les fleurs avortent. Chaque hampe ne porte habituellement qu'un fruit, rarement deux.

M. Nicaise eut l'obligeance de me faire goûter (dans son jardin, toujours le 8 juin 1864) une douzaine de fruits pris sur autant de pieds, les uns avaient été abrités sous cloche. Malgré tout mon désir de lui être agréable, je ne pus lui laisser ignorer, séance tenante, qu'ils me paraissaient manquer de qualité.

Cte Léonce de Lambertye.

CULTURE DU MELON.

La culture du Melon, dont on faisait une énigme autrefois, est devenue aujourd'hui, grâce au progrès, accessible à tout le monde. En effet, on voit partout que le moindre cultivateur réussit ses Melons d'une manière admirable, et il n'est pas rare de trouver sur les marchés de grandes provisions de Melons exhibées par des propriétaires qui ne possèdent que de très-faibles notions de culture. Ceci vient nous prouver qu'en toutes choses, et surtout en culture, les méthodes les plus simples et les moins compliquées sont toujours les meilleures.

Il n'est plus nécessaire aujourd'hui, pour avoir de bons melons, d'avoir recours à ces vieux procédés, absurdes et erronés pour la plupart, et pour lesquels il fallait des études interminables. Il suffit de semer en mars et dans le courant d'avril, sous châssis vitrés, dans la terre qui couvre la couche, ou mieux dans de petits pots de 0m.08 ou 0m.10 de diamètre, que l'on enfonce aux trois quarts dans la couche. On habitue les plantes, peu à peu, à se passer d'abris. On met en place, en mai, suivant la température, dans une terre préparée d'avance par un bon défoncement, à la profondeur de 0m.45 à 0m.50 et bien fumée. On fait des trous de 0m.30 à 0m.35 de profondeur sur autant de largeur, à la distance de deux mètres en tous sens et on les remplit de bon fumier d'étable bien consommé. On dépote ensuite les Melons, que l'on place sur ce fumier en ne laissant que deux plants à chaque motte. On entoure la motte d'un peu de bon terreau (on pourra se servir de celui de la couche).

Quinze ou vingt jours après la mise en place, on déchausse un peu la plante et on met tout autour une bonne épaisseur du même fumier que contiennent les trous. On remet la terre en buttant un peu, et on donne un bon arrosage. On doit ensuite tenir la terre propre de mauvaises herbes au moyen de binages peu profonds, que l'on finira par supprimer lorsque les plantes se feront fortes.

Quant à la taille, on devra se garder de faire usage de ces vieux procédés qui consistent à mutiler impitoyablement la pauvre plante par la suppression des organes justement les plus nécessaires à leur parfait développement. En effet, si on supprime, à mesure de leur naissance, les parties qui doivent constituer une grande plante, on renonce indubitablement à une grande ré-

colte. On devra donc, lorsque la tige aura poussé 4 ou 5 feuilles, faire la première taille en supprimant l'extrémité de cette tige au-dessus de la troisième feuille. Le bourgeon qui naîtra de l'aisselle de cette feuille sera aussi supprimé à sa naissance; on ne conservera que la feuille dans le but de protéger la plante contre les effets d'une taille trop rapprochée. On ne laissera que les deux branches provenant de l'aisselle des deux feuilles inférieures, non compris celles des cotylédons: ces dernières ne donnant jamais rien de bon, elles devront donc être toujours supprimées. Les deux branches conservées seront considérées comme les branches-mères, et devront pousser librement jusqu'à ce qu'elles soient arrivées à leur septième ou huitième feuille, après lesquelles on les pincera afin de les faire ramifier dans toute leur longueur. C'est sur ces deux branches que repose tout l'espoir de la récolte.

Il est de la plus grande importance de ne rien négliger pour procurer à ces deux branches le plus grand développement possible. Il serait bon, pendant ce temps, de donner à la plante deux ou trois arrosages à l'eau composée, c'est-à-dire dans laquelle on aura délayé un peu de poudrette, de guano, de colombine, etc.

Ces deux branches arrêtées, comme nous disons plus haut, à leur huitième feuille, donneront naissance à autant de bourgeons qu'on aura laissé de feuilles; ces bourgeons formeront les branches secondaires. Toute production dès lors devra être laissée libre, et aucune suppression ne devra avoir lieu, pas même les fruits que l'on croirait surabondants. La plante elle-même fera son choix, et ne conservera que ce qu'elle pourra nourrir. Lorsque les tiges conservées arriveront à la limite du périmètre que doit occuper la plante, elles seront coupées, soit à la bêche, soit au croissant. Alors presque tous les fruits devront être noués. On aura le soin que rien ne dépasse la limite voulue.

La plante ainsi traitée aura alors un aspect gracieux, elle présentera une surface arrondie, garnie d'un bon nombre de Melons. S'il arrivait cependant que le pied fût atteint de quelque maladie ou accident, on devrait se hâter de supprimer une partie de ses fruits, car, dans ce cas, la force de la plante étant diminuée par l'effet de la maladie, elle ne serait plus suffisante pour les nourrir tous.

Si l'on voulait avoir des Melons de grosseur extraordinaire, on n'en laisserait qu'un ou deux à chaque pied, et on les prendrait de préférence sur la troisième ou quatrième branche secondaire. Ce sont ordinairement ces deux branches qui donnent les plus gros fruits.

Lorsque la plante aura pris toute la place qu'on lui aura assignée, et que les Melons seront forts, on ne laissera plus rien pousser, c'est-à-dire que l'on devra supprimer tous les bourgeons qui, quelquefois, fourmillent.

Lorsque les Melons auront acquis tout leur volume, on leur donnera un peu d'air en supprimant à deux ou trois reprises les feuilles qui les couvrent. Si la melonnière était placée dans un terrain frais ou humide, on pourrait placer les Melons sur un bourrelet formé de paille ou d'herbes sèches. Cette précaution est inutile dans un terrain graveleux ou un peu élevé, parce que dans ces cas, les rosées matinales qui nuisent souvent à la maturité du Melon, sont bientôt dissipées. Il n'en est pas de même dans les bas-fonds. Quoi qu'il en soit, on évitera avec grand soin de tordre la queue du Melon en le maniant sans précaution : la croissance en serait aussitôt arrêtée, ce qui serait très-préjudiciable à la bonne venue du fruit qui, dans cette période, quoique ne croissant pas extérieurement fait son travail intérieur, c'est-à-dire prend son poids en formant son principe sucré et son eau parfumée.

Cette méthode de culture s'applique à toutes les espèces de Melons, en observant seulement que, n'ayant pour but que la culture des Cantaloups et de tous ceux de première grosseur, on pourra tailler, sur de plus longues tiges, les espèces moyennes et ne faire que les dernières suppressions sur les espèces plus petites.

Mais on devra, sur toutes les espèces, ne jamais négliger la première taille.

JEAN-BAPTISTE CARBOU.

LE VIRGILIER A BOIS JAUNE.

Le Virgilier à bois jaune (*Virgilia lutea*, Michaux) est un grand et bel arbre d'ornement, originaire de l'Amérique du Nord. Il a été introduit en France vers l'époque où Robin faisait connaître le Robinier (*pseudo-Acacia*) et les Féviers. Je ne fais que confirmer ce que disait il y a quelques années le célèbre et regretté A. Michaux, auquel nous devons le grand ouvrage sur les arbres d'Amérique. Cet infatigable voyageur distribuait gratuitement, chaque année, des milliers de graines qui ont servi à augmenter nos richesses forestières ou d'agrément. La ferme expérimentale du Vigné lui sera particulièrement redevable de ses plus belles essences. C'est à lui que je dois les Tulipiers, Chênes, Noyers, Erables, etc, qui en font le plus bel ornement.

Dans un temps où l'amour de la campagne a pris de larges proportions et se trouve être

de mode, on ne saurait trop recommander le Virgilier, qui possède les qualités exigées de nos jours. Son port élevé, son écorce lisse et blanche, ses longs thyrses de fleurs de 0m.40 de long, à suave odeur, ses nombreuses folioles (6 opposées, avec une impaire); enfin, les qualités de son bois le feront apprécier lorsqu'il sera mieux connu et multiplié. Il est encore rare, surtout dans le Nord, et il l'est beaucoup trop dans le midi et le sud-ouest de notre France, où il acquiert un beau développement. Au Vigné, où je le cultive depuis longues années, il donne des graines fertiles, mais rares et d'une cueillette difficile; elles ne se trouvent qu'à l'extrémité des jeunes rameaux.

Le bois du *Virgilia lutea* est d'un jaune clair; le grain en est fin et prend un poli égal à celui des Erables et des Noyers d'Amérique. Un remarquable sujet, âgé de 35 ans, mesure, à 0m.20 du sol, 1 mètre 10 cent. de tour; sa tête offre de larges dimensions.

Si, comme tout me le fait espérer, la riche floraison de 1865 me donne de bonnes graines, j'en réserverai pour distribuer par l'intermédiaire de la *Revue horticole*. Je serais heureux que les amateurs qui les sèmeront réussissent et pussent juger *de visu* de son feuillage et de ses fleurs plus charmantes encore.

On devra faire le semis au printemps, en mars et avril, et en terrine pleine de terre de bruyère, sous châssis ou à mi-ombre.

Les jeunes sujets seront rentrés en orangerie pendant le premier hiver. Ces précautions sont nécessaires sous le climat de Paris. Repiqués à leur sortie, les jeunes Virgiliers, placés en terrain riche et frais, ne tarderont pas à végéter vigoureusement. Il suffit de deux ans de pépinière; leur place se trouve sur le second rang des massifs paysagers. Isolés sur le bord d'une pelouse, ils y produisent le plus bel effet.

L. D'OUNOUS.

CONTRE L'ÉLAGAGE DES CONIFÈRES.

Le numéro du 1er juin dernier de la *Revue horticole* contient (page 208) un article de M. de Ternisien de faveur de l'élagage des Conifères d'ornement dans les parcs et les jardins.

Cette étrange opinion, en si grand désaccord avec le sentiment de respect que l'on doit aux arbres d'ornement, et qui porte les amis des Conifères à en conserver absolument toutes les branches, a provoqué un vif étonnement de la part d'un grand nombre de gens de ma connaissance. Personne ne s'est levé contre le procédé recommandé par M. de Ternisien. Qu'on me permette de le combattre, avec toute la déférence que je dois d'ailleurs à son talent.

Selon M. de Ternisien, c'est se rapprocher des errements de la nature que d'élaguer les Conifères, destinés à vivre en société, à s'élever à une grande hauteur et à perdre successivement leurs branches pour gagner en longueur ce qu'ils perdent en diamètre.

La plupart des Conifères, il est vrai, vivent à l'état de nature par groupes plus ou moins importants, dont le centre, privé de lumière, force les arbres à s'allonger et à porter leur feuillage au sommet. Mais le centre seulement des massifs est dénudé; les bords de ces groupes, libres d'entraves, offrent toujours des arbres feuillus de la base au faîte, qui ne perdent la forme pyramidale qu'à un âge très-avancé.

Qui n'a vu, dans les Alpes ou dans les Pyrennées, de magnifiques Sapins portant

« leur front au Caucase pareil »

jusque dans les nues, et dont les vastes branches, depuis la cime jusqu'au roc sur lequel ils se dressent, retombent en cascades de verdure!

Ce spectacle ne vaut-il pas bien l'aspect d'un arbre haut comme un cierge, orné à son sommet déshonoré d'un petit goupillon vert que le premier vent brisera sans pitié?

N'est-ce pas assez de voir nos campagnes décorées de ces pauvres Peupliers d'Italie, que la sottise des élagueurs se fait gloire de dépouiller du haut en bas, au mépris des plus simples notions de l'élagage? Faut-il encore attrister nos jardins par le spectacle de ces gloires du règne végétal charcutées sans vergogne?

Non; tous les vrais amateurs de Conifères ne souffriront pas qu'on porte la serpe sur bel *Abies Pinsapo*, sur un *Pinus excelsa*, sur un *Abies Nordmanniana*, sous prétexte que leurs branches basses prennent trop de développement, et que ces arbres deviendront trop larges! Ce que M. de Tenisien appelle un défaut c'est, Dieu merci, la première qualité que nous demandons aux Conifères, et jamais nous n'avons à nous plaindre de l'excès.

Pauvres arbres, ornement sans rival de nos plus beaux jardins, on dit que c'est une affaire de mode que de vous laisser toute votre parure, et que vous n'avez consenti à vous faire dociles à nos exigences que pour être *mutilés chaque année, au grand profit de votre santé.*

A Dieu ne plaise que nous voyions là une affaire de mode. Nous trouvons, nous, que le maintien *absolu* de la libre végétation des Conifères, même des plus grandioses, les

conduit à la plus grande beauté qu'ils puissent acquérir.

Il faut, pour soutenir une opinion contraire, n'avoir pas vu les magnifiques exemplaires qui illustrent de nombreux parcs en France, en Allemagne et en Angleterre, ou être insensible aux manifestations des plus belles choses.

La nature n'a que faire ici du secours de l'homme, et pour avoir réjoui nos regards par la grâce et l'harmonie de leur ensemble, le bois de ces arbres n'en sera pas moins précieux quand ils seront au déclin de leur âge.

En effet, quand les groupes plantés ont une certaine importance, les arbres du milieu se dépouillent d'eux-mêmes sous la faux du temps, sans le secours de l'élagueur, tandis que ceux des bords conserveront toute leur verdure. Que d'exemples n'en a-t-on pas, même dans nos vieux parcs de France, où des plantations de Conifères sont exploitées avec autant de succès que dans les plus belles forêts, sans que M. de Ternisien les ait jamais élagués? Le produit et l'ornement y ont été obtenus avec moins de peine et plus de logique.

Vous représentez-vous sur les pelouses d'un parc, des spécimens isolés d'Araucarias, de Séquoias, de Cèdres du Liban et de l'Hymalaya *proprement nettoyés* jusqu'à la moitié ou aux trois quarts de leur hauteur? Je crois voir d'ici ces petits arbres sculptés en bois de Nuremberg, que l'on donne aux petits enfants au jour de l'an avec les moutons et le berger.

Si le grand art de la nature, dépasse l'art humain de mille coudées, c'est dans les Conifères qu'il en faut chercher des exemples hors ligne. Comme les Palmiers, ils sont dignes du nom de « *Princes du règne végétal* » que leur front inscrit dans les nues. Si l'homme les emploie à la décoration de ses jardins, qu'il les respecte et sache bien que la première condition de leur beauté, c'est la liberté pleine et entière dans leur végétation.

Pour les petits jardins, le reproche serait plus grave encore. Nous sommes loin, grâces soient rendues aux habiles de notre siècle qui ont si bien transformé ces vieilleries surannées, — nous sommes loin des arbres taillés, des Conifères sculptés dont la plus grande gloire était de représenter un cheval ou un éléphant. Qu'on ne nous ramène pas à ce règne du cordeau et de la ligne droite, surtout dans des proportions mesquines et ridicules.

Choisissons pour nos petits jardins des espèces moins encombrantes, sans doute. La liste est longue, pleine d'arbres charmants; il ne s'agit que de savoir choisir et d'approprier chaque sorte aux terrains, à l'espace qu'on possède, mais pour Dieu! ayons partout, ayons toujours le respect entier de la forme naturelle.

Laissons l'élagage aux forêts, dont il peut accroître si hautement la valeur et la production. A chaque chose sa place. La serpette est aux arbres fruitiers, aux pépinières; aux Conifères, la liberté.

Et si maintenant M. de Ternisien persiste à préconiser l'élagage des Conifères, je mets la question aux voix. Que tous ceux qui sont de son avis lèvent la main! . . . . . Je crois qu'ils ne feront pas foule.

ED. ANDRÉ.

SUR LE REVENU DES JARDINS FRUITIERS.

Il est peut-être un peu tard pour revenir sur l'article que vous avez publié dans la *Revue horticole* du 16 juin dernier, sous le titre de *Produit net en argent d'un jardin fruitier :* j'espérais toujours qu'un de vos *habiles* correspondants, qu'un de vos collaborateurs les plus spéciaux prendrait la parole, et j'attendais. Comme auteur, M. Du Breuil a rendu des services trop réels; comme professeur, il a une notoriété trop grande; en un mot, il exerce une influence trop légitime, pour qu'il ne me paraisse pas indispensable de relever des appréciations que je crois trop absolues; des calculs qui me semblent exagérés.

Obtenir 36,582 francs de revenu net d'un hectare de terrain, c'est tentant toujours, mais surtout à notre époque, alors que nous sommes assiégés de besoins factices, alors qu'une soif immodérée de *luxe* et de jouissances affole notre génération. Si le programme émanait de Pierre ou de Paul, l'inconvénient serait moindre; mais lorsqu'il est signé Du Breuil, je redoute l'engouement et par suite les déceptions, qui, en fin de compte, tourneront au détriment de notre art bien-aimé, le jardinage.

Je reste convaincu que les 3,000 francs de rente que l'on devait se procurer à l'aide du lapin ont en définitive beaucoup nui à l'élevage de cet intéressant quadrupède. Tel, qui aurait consenti à avoir chez lui un modeste clapier, a impitoyablement proscrit l'animal qui a eu le tort de ne pas tenir les promesses que l'on avait faites en son nom. Les calculs de M. Du Breuil ne tiennent-ils pas un peu de ceux auxquels je fais allusion? Tâchons donc de ne pas aboutir aux mêmes résultats.

Mais, m'objectera-t-on, les chiffres sont là: M. Du Breuil n'oublie rien, tout est prévu, tout est fixé; les dépenses sont considérables, les recettes sont justifiées et la balance donne bien 36,582 francs de bénéfice net.

Je pourrais me borner à répondre qu'en France nous sommes très-habiles grouper les chiffres. On a cru jusqu'ici que l'arithmétique était une science exacte, c'est une erreur manifeste; on lui fait dire tout ce que l'on veut : il me serait facile de vous en apporter de nombreuses preuves, mais vous ne les exigerez pas.

Voyons donc en quelques mots les chiffres de M. Du Breuil. Je trouve à l'article *frais de création* : Achat de 18,105 poiriers et dans l'article au-dessous : Achat de 3,840 Pommiers; ce qui fait, si je calcule bien, un total de 21,945 arbres à planter dans un hectare; si maintenant vous supposez ces arbres également répartis sur vos dix mille mètres, vous pouvez vous faire une idée du taillis que vous obtiendrez; que si vous y joignez la quantité de fumier que recommande M. Du Breuil, votre taillis deviendra un fourré; sans que pour cela il vous soit possible de maintenir longtemps des arbres plantés à des distances de jeunes sujets de pépinière destinés à occuper trois ou quatre ans, le sol, au plus.

Mais, dira peut-être M. Du Breuil : Mes arbres ne sont pas également distancés; plus rapprochés dans un sens, ils offrent plus d'écartement dans l'autre.

Il n'en est pas moins vrai que 21,945 pieds d'arbres seront plantés sur une surface de 10,000 mètres et que malgré tous nos efforts, ils s'affameront et se priveront réciproquement d'air et de soleil.

M. Guyot prétend qu'une Vigne de dix mille ceps à l'hectare donnera un rendement supérieur à celle qui en contiendra 20 ou 30 mille sur la même surface. Il a pleinement raison. Il aurait même pu ajouter qu'avec 40,000 ceps à l'hectare le rendement devient à peu près nul; pendant que dans certains terrains du département de l'Hérault on obtient le chiffre fabuleux de 300 hectolitres à l'hectare avec 5,000 ceps seulement.

Je pense donc qu'il convient de réduire au moins des deux tiers le nombre d'arbres indiqué par M. Du Breuil; et même je dois avouer que je regarde cette réduction comme à peine suffisante. Si nous retranchons les deux tiers des pieds d'arbres, nous aurons comme conséquence deux tiers de moins de longueur de branches de charpente, puisqu'il ne s'agit que de la forme en cordons. Au lieu du chiffre total de 63,216 mètres de branches, pour les deux espèces, nous n'aurons donc plus que celui de 21,072 m. Si nous admettons, pour le moment, avec M. Du Breuil, une production par mètre courant de cinq fruits vendus; les Poires 20 francs le cent, les Pommes 10 francs le cent, nous sommes forcément amené à réduire aussi des deux tiers le chiffre qui représente le bénefice net : au lieu de 36,582 notre hectare ne rapportera plus que 12,194 francs.

Ce n'est pas tout, ce chiffre de 12,194 fr., si favorables que l'on suppose les conditions de culture, me paraît beaucoup trop élevé encore, pour que l'on puisse y prétendre d'une manière fixe.

Je ne pense pas que l'on puisse compter en moyenne sur cinq fruits par mètre de longueur de branches; cinq fruits premier choix, entendons nous. A Paris et dans les grands centres, l'exceptionnel se paye toujours; mais tout ce qui ne peut pas se classer dans cette catégorie tombe de suite à des prix très-inférieurs. Ainsi, pour faire un cent de Poires belles, saines et exemptes de toute tare, il faudra en récolter de trois à quatre cents; également pour les Pommes; je ne pense pas qu'un seul jardinier praticien me contredise. Or, tout ce qui aura été mis de côté aura peu de valeur. Je réduirais donc le produit en fruits par mètre courant de moitié et par contre le chiffre du bénéfice qui arriverait alors à 6,097 fr.; nous rentrons maintenant dans des conditions normales : c'est-à-dire qu'avec de l'intelligence et en choisissant bien son terrain, je pense qu'il est possible de faire rendre à un hectare, planté en arbres à fruits de choix, un revenu net de cinq à six mille francs.

J'avais réuni chez moi, il y a quelques jours, un petit comité de jardiniers; on causait *du produit net en argent d'un* jardin fruitier. Pourquoi, dit quelqu'un, M. Du Breuil dont personne ne peut contester l'habileté, qui a parcouru la France dans tous les sens, qui connaît parfaitement les terrains propices et les débouchés favorables, n'a-t-il pas encore songé à se créer un revenu net de 36,582 francs? le chiffre n'est cependant pas à dédaigner. J'attendais une réponse, mais je ne vis qu'un léger sourire errer sur toutes les lèvres.

De Mortillet.

SUR L'ESPÈCE EN BOTANIQUE ET EN HORTICULTURE.

On sait que les Espèces, en botanique, forment des réunions de plantes qui présentent les mêmes caractères et les rendent distinctes. L'*Espèce* fait partie d'un autre groupe plus étendu, que l'on nomme Genre : ces deux sections sont elles-mêmes contenues dans un cadre plus vaste qui forme la *Famille*, etc. L'homme a été forcé, pour se reconnaître au milieu de l'immensité de la création, d'établir ces diverses divisions : car la classification de la nature est trop grande pour qu'il fût donné à l'esprit hu-

main de l'embrasser d'un seul coup d'œil

Je veux ici parler de l'abus que les savants ont fait de ces classifications, particulièrement de l'*espèce*, abus devenu tellement grand et qui, tendant tous les jours à prendre de l'accroissement, menace d'une ruine complète ces belles classifications trouvées par les Linné, les Jussieu, etc, et rejetterait certainement l'esprit humain dans le chaos d'où ces hommes célèbres l'avaient fait sortir.

C'est surtout dans la cryptogamie que la multiplication des espèces a pris le plus grand développement. En effet, je prends pour exemple les Fougères : Linné classait (*Species plantarum*, etc. 1764) 215 espèces de Fougères. Aujourd'hui, W. Hooker (*Species filicum*, etc) en décrit 3000 environ Il est vrai que depuis Linné on a fait beaucoup de découvertes, mais il est facile de reconnaître, en examinant le cadre que cet homme illustre s'était tracé, qu'il n'admettait pas une nomenclature aussi vaste et que quand même il aurait connu toutes les plantes que l'on a découvertes et décrites depuis, il les aurait circonscrites en les renfermant dans le cadre qu'il s'était tracé, cadre qui n'a pas vieilli et qui paraît encore très-rationnel aujourd'hui. Tout porte à croire que, si la chose marche comme elle l'a fait depuis environ 40 ans, le nombre en sera doublé dans un laps de temps assez court. Les Moussses, les Lichens, les Algues et bien d'autres sont dans le mêmes cas.

Les botanistes, particulièrement les Allemands, cherchent tous les jours à multiplier les espèces; je vais examiner quel est leur but et quel en sera le résultat. Est-ce pour faire progresser la science, pour étendre les connaissances humaines? je ne le crois pas. Je crois que le plus grand mobile, c'est l'amour-propre. Parce que tel savant a trouvé une légère différence dans une plante, doit-il pour cela, dans l'intérêt de la science, la consacrer? Ah! je crois que non. Pourquoi le fait-il? La plupart du temps, c'est pour avoir les honneurs du *Nobis*. Par exemple dans les Fougères, les caractères qui distinguent les espèces et les genres sont tellement légers et fugaces, qu'il est fort douteux qu'on les retrouve toujours identiques. Ainsi dans ces plantes la nervation entre pour beaucoup dans la détermination des espèces et des genres. Une nervure plus ou moins longue, plus ou moins bifurquée les déterminent. Est-il possible à un autre botaniste de retrouver d'une manière certaine le caractère qui distingue cette découverte? Cela est bien incertain, car, après avoir compulsé une douzaine d'auteurs qui ont décrit la plante d'une manière plus ou moins semblable, après avoir fatigué sa vue sur le microscope, usé sa mémoire, l'on parvient à retrouver la même nervation caractéristique; cependant la nervure est un peu moins longue, un peu moins bifurquée : néanmoins c'est bien la plante. On la classe, on la décrit avec une nervure un peu moins longue, voilà donc un doute d'introduit dans la nomenclature. Que de doutes semblables ces subtilités n'ont elles pas consacrés dans les ouvrages des botanistes de nos jours! D'après ces tendances, dangereuses si elles continuent, la vie de l'homme le mieux organisé ne suffira pas pour étudier et approfondir la dixième partie d'une seule famille.

On le voit donc, cette manie au lieu d'agrandir l'esprit de l'homme le rapetisse, le restreint, en lui donnant des limites infiniment petites. Si l'on voulait jeter un regard de sagesse sur ces écarts, l'on reconnaîtrait bientôt qu'en ne cherchant pas à les arrêter l'on entraînerait les hommes loin de la sobriété, loin de la vérité et par conséquent loin du bonheur. Avec un pareil système, pour arriver à la connaissance d'une simple petite espèce, que de temps et d'argent ne faudrait-il pas dépenser! Quelle gêne dès lors cela ne jetterait-il pas dans l'existence de l'homme!

En horticulture, la chose est encore plus sensible. Je prendrai pour exemple le genre Rosier. Aujourd'hui, avec la manie que l'on a de l'hybridation, manie qui abâtardit les espèces, qui en défigure la nature, en multiplie le nombre à l'infini. Il y a 60 ans l'on comptait une trentaine d'espèces de Roses et de variétés; aujourd'hui le nombre s'en élève à 4000 ou 5000 ! Quel dédale! comment s'y reconnaître? J'admets que tel individu parvienne à posséder ces 5000 Roses; qu'aurait-il en résumé? Peut-être une centaine de variétés belles et bien distinctes.

Il est grand temps que des esprits sérieux, que les sommités de la science se mettent à l'œuvre afin d'arrêter un tel débordement, débordemeni qui tend à refaire, en botanique, l'œuvre du Créateur. Les caractères dont j'ai parlé plus haut suffisent-ils pour établir de nouvelles espèces? J'ai démontré, je l'espère, qu'ils ne suffisent pas, si l'on veut arriver à un résultat clair et solide. Pourquoi enfin? Parce qu'il est évident qu'il n'existe pas sur notre globe deux plantes parfaitement semblables, et qu'en s'arrêtant à des caractères aussi légers pour leur classification, l'on arriverait fatalement à décrire des milliards de milliards de plantes : et l'on referait ainsi, comme je l'ai déjà dit, l'œuvre du Créateur. Etrange égarement! Revenons donc à la sobriété, en ne cherchant pas à nous égaler à celui qui a créé l'univers, à celui dont nous ne pouvons perçevoir qu'un infiniment petite partie de l'œuvre.

De Ternisien.

LIBONIA FLORIBUNDA.

L'introduction d'une plante nouvelle dans les cultures est toujours un bienfait de plus, accompli en faveur de l'humanité entière. Que cette plante soit alimentaire ou ornementale, peu importe! Dans l'un ou l'autre cas, l'utile comme l'agréable, ces deux extrêmes inséparables, y trouvent toujours leur compte, en procurant à nos sens une foule de jouissances variées qui agissent sur l'âme comme sur l'esprit.

Ces réflexions nous sont suggérées par l'introduction presque récente de l'élégant et joli petit arbuste qui fait l'objet de cette note. Et malgré que les principaux floriculteurs ne signalent le *Libonia floribunda* sur leurs Catalogues que depuis deux ans environ, on peut, à cause de son élégance, de sa rusticité, de la gentillesse de ses fleurs, le considérer comme une acquisition précieuse pour l'ornement des serres froides.

Le *Libonia floribunda* est un petit arbuste à tiges et rameaux pubescents, noueux aux articulations. Ses feuilles sont petites, simples, opposées, courtement pétiolées, ovales lancéolées, vertes luisantes en dessus, blanchâtres en dessous. Le calyce est à cinq divisions, muni à sa base de trois bractées plus courtes que lui. La corolle tubuleuse, aplatie, pubescente est d'un beau rouge cinabre inférieurement, jaune-orange à l'extrémité. — Les étamines, dont deux fertiles insérées sur le tube de la corolle, sont libres supérieurement. — Les anthères à deux loges sont insérées latéralement sur le connectif. Les stigmates sont bifides obtus.

La culture du *Libonia floribunda* est des plus simples et des plus faciles; un bon terreau de feuilles, mélangé par moitié de terre de bruyère, lui convient à merveille; il faut avoir soin de rempoter selon les besoins. On le multiplie aisément de boutures herbacées, que l'on tient étouffées pendant quelques jours sous cloches ou sous châssis.

La floraison du *Libonia floribunda* s'effectue ordinairement en janvier, et se prolonge jusqu'en mars-avril. Il ne se prête pas à la culture forcée.

La découverte du *Libonia floribunda* est due à l'explorateur Libon. Cet élégant arbuste est originaire du Brésil austral, et appartient à la famille des Acanthacées.

GAGNAIRE.

UNE PLANTE TEXTILE VIVACE.

Le *Sida Napœa*, Cavanilles; *Napœa Hermaphrodita*, Miller, est originaire de l'Amérique septentrionale, et appartient à la précieuse famille des Malvacées, comme le Cotonnier. Il ne fournit pas de soie avec ses graines dans des capsules, mais ses fibres corticales, après avoir subi, comme le Chanvre et le Lin, certaines préparations de rouissage, peuvent être employées avantageusement à la confection des beaux tissus.

Dans l'espace d'une année, les tiges du *Sida Napœa* s'élèvent à plus de 2 mètres de hauteur; ses feuilles sont d'un beau vert glabre, alternes, oblongues, acuminées et dentées, elles offrent de trois à cinq lobes, le pédoncule est axillaire. Les tiges portent plusieurs fleurs blanches.

Ces tiges, après avoir été coupées avant les gelées, sont réunies en paquets et mises au rouissage pendant quelques jours. On les fait alors sécher, puis on les teille, on les blanchit, on les fait battre, etc. La filasse qu'on obtient est presque de la longueur de la tige; elle est fine, d'un blanc brillant, solide et douce au toucher. Les filaments demandent ensuite à être blanchis, puis peignés et filés, tissés, etc.

En raison du peu de soins qu'il réclame en hiver comme en été, on peut cultiver le *Sida Napœa* dans tout terrain un peu profond et léger; mais préférablement dans une terre franche légère, bien fumée et rendue meuble par des labours successifs, en automne et au printemps.

On sème la graine vers la fin d'avril, sur une couche légère, lorsque les gelées ne sont plus à craindre pour les semis. Dans le repiquage en pépinière, les jeunes sujets doivent être assez rapprochés pour qu'ils puissent se soutenir entre eux, pousser et se développer droits et ne pas se ramifier. On peut au besoin les éclaircir et repiquer ceux arrachés à 0m.40 ou 0m.50 de distance en quinconce.

On peut aussi propager le *Sida Napœa*, par morceaux en éclats, séparés de la plante mère.

D'après les essais en petit que nous en avons faits, et qui nous ont réussi, nous recommandons cette plante aux cultivateurs. Nous croyons réellement qu'elle est appelée à rendre des services importants à l'agriculture, à l'industrie et au commerce.

TH. DENIS,
Chef des cultures du Jardin Botanique, au Parc de la Tête-d'Or, à Lyon.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AOUT).

Légumes frais. — Les Choux ordinaires se vendent 18 fr. le 100, au plus bas prix, au lieu de 10 fr.; les plus beaux valent 45 fr.; c'est environ moitié plus qu'il y a quinze jours. — Les Oignons nouveaux sont côtés de 20 à 35 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. seulement de hausse sur le prix maximum. — Les Artichauts communs se paient 20 fr. le 100 au lieu de 14 fr.; ceux de première qualité sont augmentés de 10 fr. et coûtent 34 fr. — Les derniers Haricots verts sont cotés de 0f.20 à 0f.70 le kilogr., avec 0f.10 de hausse. — Le prix des Navets a baissé de 5 fr.; il est de 20 à 25 fr. les 100 bottes. —

Herbes et assaisonnements. — Au contraire des légumes, la plupart des herbes ont subi de la baisse dans leurs cours. Ainsi l'Ail, qui se vendait de 1 à 2 fr. le paquet de 25 têtes, ne vaut plus que de 0f.75 à 1 fr. — Les Epinards ordinaires valent toujours 0f.10 le paquet; ceux de première qualité sont cotés 0f.15 au lieu de 0f.25. — L'Oseille se paye de 0f.20 à 0f.60 le paquet, avec 0f.20 de baisse sur le prix maximum. — Le Persil est beaucoup diminué; il ne se vend plus que de 0f.05 à 0f.10 la botte. — L'Echalote est cotée de 0f.20 à 0f.30 la botte, avec 0f.20 de baisse.

Salades. — Les salades ont aussi subi une diminution de prix assez sensible. La Romaine se vend de 1 à 2 fr. la voie de 32 têtes, au lieu de 2 à 3 fr. — La Laitue est cotée de 2 à 6 fr. — Le Cresson alénois vaut de 0f.15 à 0f.70 la botte de 12 bottes, avec une baisse de 0f.10 sur le prix maximum. — La Chicorée frisée ordinaire se paye 2 fr. au lieu de 4 fr. le 100; la belle vaut 7 fr., avec 1 fr. de diminution depuis quinze jours.

Fruits frais. — Le Raisin noir s'est vendu à la Halle depuis le commencement de cette quinzaine; son prix actuel est de 0f.30 à 0f.50 le kilogr. — Les Pêches en primeur sont déjà bien diminuées depuis quinze jours; elles valent de 50 à 100 fr. le 100, au lieu de 70 à 250 fr. — Les Poires communes se vendent 2 fr. au lieu de 2f.50 le 100; les plus belles se paient toujours 15 fr. — Les Pommes sont cotées de 1f.50 à 4 fr., au lieu de 2 à 6 fr, le 100. — Le kilogr. de Prunes se vend de 0f.30 à 0f.60; il y a quinze jours, il valait encore 2f.50 à 10 fr. — Les Amandes sont cotées de 1 fr. à 2 fr. le 100. — Les Fraises, de 0f.75 à 3 fr. le panier. — Les Groseilles, de 0f.30 à 0f.35 le kilogr. — Les Melons sont diminués; ils valent 0f.25 à 2f.50 au lieu de 4 fr. la pièce.

Plantes et arbustes d'ornement. — Acacia-lophanta, 0f.75 à 1f.25. — Althœa frutex double, 1f.50 à 2 fr. — Agapanthe ombellifère bleue, 2 à 4 fr.; naine, 2 à 3 fr. — Anthemis frutescens, 0f.50 à 1f.50. — Ageratum bleu, 0f.50 à 0f.75. — Agave, 2 à 3 et 5 fr. — Aloës, 1f.50 à 2f.50. — Amarantoïde violette, 0f.40 à 0f.50 — Agrostis pulchella, 1 fr. à 1f.50. — Asters, 0f.75 à 1 fr. — Belle-de-Jour, 0f.30 à 0f.75. — Basilic, 0f.20 à 0f.30. — Balsamines, 0f.30 à 0f.60. — Begonia, 1 fr. à 2f.50. — Bignonia jasminoïdes, 1f.25 à 2 fr. — Cassia floribunda, 1 fr. à 2 fr. — Chamærops, 5 à 10 et 15 fr. — Chrysanthèmes vivaces précoces, 0f.75 à 1f.50. — Clématites, 1fr. à 1f.50 et 2 fr. — Clerodendron Bungei, 1f.50 à 2f.50. — Clethra arborea, 2f.50 à 5 fr.; alnifolia, 2 à 3 fr. — Coleus Verschaffeltii, 0f.75 à 1f.25. — Cotyledon, 1 fr. à 1f.50. — Coreopsis élégant, 0f.30 à 0f.60; Drummondii et couronné, 0f.40 à 0f.75. — Cosmos à grande fleur, 0f.75 à 1 fr. — Crassula coccinea, 1f.25 à 2 fr.; cordifolia ou lucida, 1 fr. à 1f.50. — Crêtes-de-Coq, 0f.40 à 0f.75. — Cuphea platycentra, 0f.50 à 0f.75; strigulosa 0f.50 à 0f.75. — Cynoglosse à feuille de Lin, 0f.75 à 1 fr. — Datura arborea double, 2f.50 à 5 et 10 fr.; Wreghtii (Meteloïdes), 0f.75 à 1 fr.; d'Egypte violet et blanc, double, 0f.75 à 1f.25. — Dahlias, 1f.25 à 1f.50. — Delairea scandens, 0f.60 à 0f.75. — Dracæna, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Erica (Bruyères), 0f.75 à 2f.50. — Escholtzia, 0f.30 à 0f.50. — Escallonia floribunda, 2 à 3 fr. — Echeveria, 1 fr. à 1f.50. — Erythrina divers, 2f.50 à 5 fr. — Fougères, 2f.50 à 5 fr. — Ficus, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Fuchsias simples et doubles, 0f.75 à 3 et 5 fr. — Geranium zonale et inguinans, 0f.30 à 1 fr.; à feuilles de Lierre, 1 fr. à 1f.50; rosat, 0f.50 à 0f.75. — Grenadiers, 2 à 10 fr. — Glaïeul floribundus et ramosus, 0f.75 à 1f.25; Gandavensis, 0f.50 à 1f.50; psittacinus, 0f.50 à 0f.75. — Gaillarda, 0f.50 à 0f.75. — Gardenia, 1f.50 à 2 fr. — Giroflées, 0f.50 à 0f.75. — Gaura Lindheimerii, 0f.75 à 1 fr. — Galega officinal, 0f.75 à 1 fr. — Gazania splendens, 1 fr. à 1f.50. — Gypsophila elegans, 0f.50 à 0f.75. — Héliotropes, 0f.50 à 1f.25. — Hémérocalle bleue, 2 à 5 fr. — Hortensia, 1f.50 à 3 et 5 fr. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1f.25. — Joubardes, 0f.75 à 1 fr. — Jasmin blanc officinal, 0f.75; Jasmin Poiteau (simplicifolium), 1f.25 à 2 fr. — Laurier rose, 1f.50 à 2 fr. — Lantana camara, 0f.75 à 1f.50; delicatissima, 0f.75 à 1 fr. — Lobelia erinus, 0f.25 à 0f.75; fulgens, 1 fr. à 1f.50. — Lis lancifolium blanc, rose et rouge, 2 à 3 fr.; tigré, 1f.25 à 1f.50. — Lycopode, 0f.50 à 1fr. — Matricaire double, 0f.50 à 0f.75. — Magnolia, 3 à 5 et 10 fr. — Menthe à feuille panachée, 0f.50 à 0f.75. — Metrosideros, 1f.50 à 2f.50. — Mimulus musqué, 0f.30 à 0f.50. — Monardes, 0f.75 à 1 fr. — Myoporum, 1f.50 à 2f.50. — Muffiers, 0f.40 à 0f.50. — Myrtes, 2 fr. à 2f.50 et 5 fr. — Myosotis palustris, 0f.25 à 0f.50. — Œillets doubles, 1 fr. à 1f.50; de Chine, 0f.30 à 0f.50; d'Inde, 0f.25 à 0f.50; Flon, 0f.75 à 1 fr. — Œnothera serstina, 0f.50 à 0f.75; speciosa, 0f.75 à 1 fr. — Orangers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Passiflore bleue, 1f.50 à 2 fr. — Perilla Nankinensis, 0f.40 à 0f.75. — Pelargoniums, 1f.50 à 5 fr. — Pervenches du Cap, rose et blanche, 0f.50 à 1 fr.; à feuille panachée, 0f.75 à 1 fr. — Petunias simples et doubles, 0f.40 à 1 fr. — Pentstemon, 0f.50 à 0f.75. — Phormium, 3 à 10 fr. — Pied d'alouette vivace (Delphinium) 0f.50 à 0f.75. — Plumbago du Cap, 1f.50 à 2f.50. — Phlox vivace, 0f.75 à 1f.25. — Drummondii, 0f.60 à 0f.75. — Pommiers nains avec fruits, 1f.50 à 2 fr. — Reseda, 0f.50 à 1 fr. — Reines-Marguerites, 0f.30 à 0f.75 et 1 fr. — Ricins, 0f.40 à 0f.60. — Rochea falcata, 1f.25 à 2 fr. — Roses tremières, 1 fr. à 1f.25. — Roses d'Inde, 0f.25 à 0f.50. — Rosiers remontants, tiges et demi-tiges, 2 à 5 fr.; nains et francs de pied, 1f.50 à 2 fr.; Bengale Lawrence, 0f.50 à 0f.75; Maria-Leonida, 1 fr. à 1f.50. — Sauge de Graham, 1 fr. à 1f.50.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AOUT).

Décorations de la Légion d'honneur accordées à MM. Naudin, Hardy fils et Barillet-Deschamps. — Mort de sir William Jackson Hooker.— Prochaines Expositions d'Audenaerde, d'Uccle-lès-Bruxelles, de Ledeberg-lès-Gand, du Pré Catelan, de Dijon, de Montauban, de Condé. — 10e session du Congrès pomologique de France, à Dijon. — Exposition de plantes marines organisée en Angleterre par la Société d'horticulture d'Undercliff. — Récompenses offertes pour l'embellissement de l'extérieur des habitations par les fleurs. — Médaille d'argent offerte à M. Carrier pour sa conférence sur l'arboriculture faite aux instituteurs de l'arrondissement de Gex. — Lettre de M. Gagnaire, sur une maladie des Verveines. — Erratum relatif à une lettre de M. Robine. — Lettre de M. Jules Boucoiran sur le commerce des Raisins et des Pêches dans le Midi.

L'horticulture n'a pas été oubliée dans les décorations qui ont été accordées à l'occasion de la fête nationale du 15 août. Nous devons même dire que c'est la première fois qu'elle est aussi bien partagée, car jamais elle n'a eu à la fois trois nominations.

Ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur :

M. Naudin, membre de l'Institut (Académie des sciences);

M. Hardy, secrétaire-général de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, vice-président de la Société d'agriculture de ce département;

M. Barillet-Deschamps, jardinier en chef de la ville de Paris, horticulteur distingué; a exécuté avec une habileté remarquable les plantations des bois de Boulogne et de Vincennes, les travaux des squares et ceux des jardins de Monceaux et des Champs-Élysées.

Nos lecteurs applaudiront certainement avec nous à la distinction qui est venue trouver M. Naudin. On s'étonnera seulement d'une chose, c'est que ce soit si tardivement que l'éminent botaniste soit appelé à figurer dans les cadres de la Légion d'honneur. Son extrême modestie, qui n'a d'égal que son talent, explique seule qu'on n'ait pas songé plus tôt à lui.

Les horticulteurs trouveront aussi très-méritées les distinctions accordées à MM. Hardy et Barillet-Deschamps; ils savent les services rendus au jardin potager de Versailles par M. Hardy, et tous les progrès que M. Barillet-Deschamps a fait faire à l'agriculture parisienne, en mettant sous les yeux du public tant de belles plantes dans les squares qu'il est chargé d'orner.

— Après avoir parlé des récompenses accordées aux horticulteurs et aux botanistes vivants, nous devons payer un pieux tribut d'hommages à l'un des plus illustres représentants de la botanique et de ses applications à l'horticulture.

Sir William Jackson Hooker, directeur des jardins royaux à Kew, est mort le 12 août dernier à l'âge de 80 ans. Sa vie a été consacrée tout entière à l'étude de la botanique. Esprit droit et scrupuleux, observateur dévoué à la science, il avait été très-estimé comme professeur de botanique à l'Université de Glasgow. Il renonça à cette chaire pour s'attacher à l'emploi qu'il occupait avant sa mort. La publication de la Flore d'Angleterre lui valut le titre de chevalier (*knight*) en 1835. M. Jackson Hooker a publié depuis une Flore de l'Amérique du Nord et une Flore exotique. Il a collaboré activement, pour la partie botanique, à la relation d'un voyage au pôle arctique fait par l'amiral Beechey. Il a dirigé jusqu'à ses derniers jours le *Botanical Magazine*, l'un des plus beaux recueils botaniques de l'Angleterre. Il était correspondant de l'Institut de France, chevalier de la Légion d'honneur, membre de presque toutes les grandes Sociétés savantes d'Europe.

— Nous avons encore à annoncer plusieurs Expositions horticoles, trois en Belgique et trois en France. Les Expositions belges auront lieu : à Audenaerde, du 3 au 5 septembre; à Uccle-lès-Bruxelles, le 10 septembre ; et à Ledeberg-lès-Gand, du 17 au 19 septembre. Les Expositions françaises se tiendront : au Pré Catelan, à Paris, le 3 septembre ; à Montauban, le 7 septembre; à Dijon, du 6 au 10.

L'Exposition du Pré Catelan consistera en fleurs coupées de Roses, Dahlias et Glaïeuls. Elle a été décidée par le Comité chargé de l'organisation de la fête des Fleurs qui sera donnée au Pré Catelan le 3 septembre, en l'honneur de la Saint-Fiacre, patron des jardiniers; cette fête tombe cette année le mercredi 30 août, mais la célébration en a été remise au dimanche suivant. Le comité de la fête des jardiniers siége avenue d'Eylau, 137, à Passy-lès-Paris.

L'Exposition de Dijon aura lieu en même temps que la session du Congrès pomologique de France, et qu'un Concours agricole pour les trois cantons de cette ville. Le programme propose un certain nombre de prix, mais il ajoute que la Société d'horticulture de la Côte-d'Or désire qu'aucune branche de l'horticulture ne reste en dehors de ses encouragements, de telle sorte qu'elle récompensera même les choses non prévues.

L'Exposition de Montauban a lieu par les soins de la Société d'horticulture et d'acclimatation de Tarn-et-Garonne. Sont admis à concourir : les fruits frais et conservés, les plantes fleuries ou de collection, les arbres et arbustes, les légumes, les Raisins de table, les fleurs coupées, les arts qui se rattachent à l'horticulture.

Nous avons déjà annoncé dans notre avant-dernière Chronique (page 281), l'Exposition qui doit avoir lieu à Condé (Nord). Nous n'en savions pas encore la date ; elle ouvrira le 30 septembre et se continuera jusqu'au 5 octobre.

Cette Exposition, organisée par le Comice agricole de Condé, présidé avec un zèle remarquable par M. Bonnier, est faite au moyen d'une souscription exclusivement cantonale. Elle renfermera les produits de l'agriculture, de la culture des plantes officinales, des cultures maraîchère et potagère, des fruits et des fleurs, de la production animale et des produits de l'industrie unie à l'agriculture, dans l'arrondissement de Valenciennes et dans les arrondissements belges limitrophes de Mons, Ath et Tournai.

— Nous venons de parler de la prochaine session du Congrès pomologique de France. Voici le programme de cette solennité :

ARTICLE 1er. — La dixième session du Congrès promologique de France se tiendra à Dijon en 1865.

ART. 2. — Cette session durera cinq jours. L'ouverture aura lieu le mercredi 6 septembre, à dix heures du matin.

ART. 3. — Les séances générales auront lieu à l'Hôtel-de-Ville, dans la salle des réunions de la Société d'horticulture.

Les séances des différentes Commissions auront lieu dans les salles adjacentes.

ART. 4. — La Société d'horticulture de la Côte-d'or, désirant donner à la réunion du Congrès tout l'éclat et toute l'utilité qu'elle comporte, a décidé qu'une grande Exposition de fruits, légumes et fleurs aurait lieu à la même époque.

Elle espère que chacun s'empressera d'envoyer à l'Exposition, et de mettre ainsi à la disposition du Congrès les éléments d'appréciation les plus nombreux et les mieux choisis.

ART. 5. — Le Congrès s'occupera pendant la session :

1° Des renseignements sur les fruits ajournés, renvoyés à l'étude dans les sessions précédentes;

2° Des propositions de la Société de Dijon relativement aux fruits de sa circonscription qui méritent d'être connus;

3° Des fruits qui mûrissent avant l'ouverture de la session, mais qui ont été étudiés par les Commissions de pomologie des Sociétés ;

4° De ceux nouvellement obtenus et nouvellement introduits, et qui seront l'objet de rapports des Sociétés d'horticulture ou d'agriculture, représentées au Congrès par des délégués;

5° Des modifications et améliorations à apporter à la classification du genre Pêcher (vœu exprimé par le Congrès lors de sa neuvième session).

ART. 6. — Les Sociétés sont priées de faire connaître par lettres affranchies leur adhésion et le nombre de leurs délégués. Celles qui seraient dans l'intention de présenter des fruits voudront bien en prévenir le Président de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or et en indiquer le nombre approximatif avant le 31 août prochain.

ART. 7. — Les délégués devront être munis des rapports des Commissions de leurs Sociétés et des titres qui doivent les faire connaître.

ART. 8. — Les collections devront être envoyées *franco* deux jours avant l'ouverture du Congrès, au local de l'Exposition (salle des États, à l'Hôtel-de-Ville).

Le Président et le Secrétaire de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or,

VULLIEROD, Président. F. FLEUROT, Secrétaire.

Les Membres du Conseil d'administration du Congrès pomologique : E. REVEIL, sénateur, *président*; FAIVRE, professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, DE PONTBRIANT, *vice-présidents*; L. REVERCHON, *trésorier*; C.-F. WILLERMOZ, *secrétaire*; Ferd, GAILLARD, Fr. MOREL, *membres*.

Nous ne témoignerons qu'un regret à l'occasion de ce programme, c'est que les premières publications du Congrès pomologique n'aient pas été continuées, au moins dans la forme primitivement adoptée. Il en résulte que ses travaux ne peuvent pas être discutés et perdent beaucoup de l'influence qui pourrait leur appartenir.

— Au moment où cette Chronique paraîtra, aura lieu en Angleterre une Exposition horticole qui mérite signalée sous plusieurs rapports. Elle est organisée par la Société d'horticulture d'Undercliff. Cette Société promet des encouragements à une branche de la botanique jusqu'ici peu connue : la botanique de l'Océan. Des récompenses seront accordées aux collections les plus complètes d'Algues et de Zoophytes. On annonce également que des prix seront institués pour la culture des plantes aquatiques en général, auxquelles les jardins doivent un de leurs plus splendides ornements. L'Exposition de Fougères, dont nous avons parlé dans notre dernière Chronique, n'était donc qu'un premier pas vers la culture de ces végétaux monocotylédonés ou cryptogames qui, malgré l'infériorité de leur organisation, sont souvent remarquables par leur majesté et leur élégance. Cette culture semble d'ailleurs, en éveillant l'attention des horticulteurs sur ces espèces végétales jusqu'ici négligées, devoir contribuer à éclairer la science sur leur mode de génération et de développement.

Ce n'est pas tout : la Société d'Undercliff se propose d'accorder des récompenses à l'embellissement de l'extérieur des habitations par les fleurs. Ce projet, inspiré par le désir de faire apprécier aux classes laborieuses les charmes de la culture des fleurs, à laquelle elles sont restées étrangères jusqu'ici, ne saurait manquer d'être sincèrement encouragé en Europe. C'est la première fois qu'un pareil dessein est mis au jour par une Société horticole.

— Les Concours agricoles commencent depuis deux ou trois ans à être l'occasion de conférences sur divers sujets d'agriculture. Voici que maintenant l'horticulture n'est plus étrangère non plus à ces solennités, car nous lisons, dans l'*Abeille du Bugey et du pays de Gex*, qu'une médaille d'argent de première classe a été offerte à M. Carrier, maître-adjoint à l'École normale de Troyes, comme témoignage de gratitude pour l'intéressante conférence sur l'arboriculture pratique qu'il a bien voulu donner, le samedi 12 août 1865, aux membres du Comice et aux instituteurs de l'ar-

rondissement de Gex. Nous applaudissons à une innovation qui trouvera certainement beaucoup d'imitation.

— Un grand nombre de maladies ont sévi cette année sur les plantes et sur les animaux. Voici une nouvelle épidémie qui nous est annoncée par un de nos correspondants les plus actifs, de Bergerac (Dordogne). Il s'agit des Verveines. M. Gagnaire nous écrit en ces termes :

« L'un de nos plus beaux genres de plantes pour massifs, les Verveines, aux fleurs si belles et si variées, sont atteintes d'une espèce d'épidémie qui les enlève subitement du soir au lendemain. En passant, par exemple, le soir auprès d'un massif, vous n'apercevez rien, sinon que les plantes sont bien portantes. Le lendemain matin, quel n'est pas votre étonnement en voyant des Verveines qui, la veille, étaient vigoureuses et couvertes de fleurs, desséchées, brûlées et sans aucune trace de blessure !

« Nous avons communiqué ces faits à plusieurs amateurs de Verveines, qui nous ont dit avoir vu leurs plantes subir le même sort. Permettez-nous d'avoir recours à votre excellente *Revue* pour les porter à la connaissance de vos nombreux lecteurs, en les priant de vouloir bien nous indiquer, par la même voie, un remède efficace, si toutefois il en est de connus.

« Ajoutons que nos Verveines de semis seules n'ont pas été atteintes par ce fléau.

« Agréez, etc.

« GAGNAIRE. »

— Nous devons rectifier une faute d'impression qui s'est glissée dans la lettre de M. Robine insérée dans notre dernière Chronique (page 304). A la quinzième ligne, au lieu de cette phrase : M. Gloëde, qui vend *cette* année, etc., il faut lire : M. Gloëde, qui vend *chaque* année, etc.

— Nous avons, à plusieurs reprises, montré l'importance croissante que prend en France le commerce des produits de l'horticulture. Notre Midi surtout devient presque un jardin universel. Nous avons publié sur ce sujet des notes très-intéressantes de M. Glady, de Bordeaux, qui nous en promet de nouvelles. Nous serons heureux de recevoir des renseignements de ce genre de plusieurs autres régions. Aussi, nous empressons-nous de faire accueil à la note suivante, que nous adresse de Nîmes M. Jules Boucoiran :

« Le commerce d'exportation qui a pris, en ce qui concerne les fruits frais, une très-grande extension, a commencé vers la fin de juillet ses opérations sur les Raisins. Toutes les gares de la ligne de Cette à Tarascon voient affluer des chargements de paniers remplis de Chasselas ou d'Œillades que les trains emportent à Paris. L'année dernière on remplissait, à la seule gare de Nîmes, tous les jours, un grand nombre de wagons de ces fruits et on en formait un train spécial. Cette mesure va être prise de nouveau pour éviter l'encombrement dans les trains ordinaires de voyageurs. Les Chasselas choisis, très-mûrs et très-dorés, se payent ici de vingt à vingt-cinq centimes le kilogramme.

« La Pêche supporte difficilement un long voyage et c'est un grand malheur pour les marchands exportateurs; car ce fruit est cette année d'une abondance telle, que toute la population de notre ville s'en sature à peu de frais. Vous allez en juger. Les Pêches très-fines, fondantes et juteuses, se vendent de 7 à 8 francs les 100 kilogrammes au marché central, quand leur grosseur ne dépasse pas celle d'un œuf de poule. Les plus grosses sont côtées de 12 à 15 francs. Notez bien que je ne vous parle pas de fruits sauvages, mais bien de fruits des meilleures variétés, à chair fondante et parfumée. Cette abondance compense l'absence presque absolue des Abricots en 1865.

« JULES BOUCOIRAN. »

La difficulté que signale M. Boucoiran sera certainement levée, comme l'a été celle du transport des Fraises. L'esprit d'invention se portera vers cette question pour la résoudre comme il en a résolu tant d'autres.

J.-A. BARRAL.

CULTURE DES ARBRES A QUINQUINA DANS L'INDE.

Pendant que nous dissertons sur la possibilité ou la non-possibilité de l'acclimatation des végétaux, l'Angleterre procède sans bruit à une vaste expérience qui aura, selon toute probabilité, les résultats les plus heureux : l'introduction des arbres à Quinquina dans ses possessions de l'Inde. L'expérience se fait sur deux points très-différents de climat; dans l'Himalaya, au nord de l'Inde, sous le 27e degré de latitude septentrionale, et dans les Nilgherries, sous le 12e. Des deux parts elle semble devoir réussir, mais ce n'a pas été sans de longs tâtonnements qu'on l'a amenée au point où elle en est aujourd'hui. Elle n'est cependant pas complète, et tous les jours, à mesure que la question est mieux étudiée, se révèlent des faits auxquels on ne s'attendait pas. On commence à savoir que toutes les espèces du genre Quinquina ne sont pas douées du même tempérament, ni toutes également avantageuses à cultiver. Ce qui a surtout contribué à éclairer la question, c'est l'étude qui a été faite sur place, c'est-à-dire dans leur région natale, des arbres cinchonifères. Sous ce rapport, la science a de grandes obligations à M. Karsten d'abord, puis à M. Clement Marckham, qui a été chargé par le gouvernement anglais d'aller chercher dans les Andes les graines des Quinquinas. Toutefois, en signalant les services rendus par ces deux explorateurs, nous ne pouvons

passer sous silence ceux de notre compatriote M. Weddell, qui, plus qu'aucun de ses prédécesseurs, a fait connaître les Andes et leurs productions, et s'est attaché en particulier à fixer les caractères des espèces de Quinquinas et à préciser les lieux où croissent ces dernières.

La mission de M. Marckham était nettement déterminée; c'était une mission agricole et industrielle avant tout, dans laquelle la botanique n'était qu'accessoire, aussi s'est-il attaché exclusivement au côté pratique. Après avoir parcouru pendant quelques années, en compagnie de son aide, M. Cross, la vaste région des Quinquinas, il reconnut qu'une des espèces les plus importantes, sinon même la plus importante de toutes pour des essais de naturalisation, est celle qui croît aux environs de Pitayo, dans la Nouvelle-Grenade. A cette indication il en joint une autre, qui a aussi sa valeur, c'est que les voyageurs se sont gravement trompés lorsqu'ils ont dit que les Quinquinas ne pouvaient prospérer que sous un ciel continuellement pluvieux et entourés des brumes des montagnes. D'après lui, et son dire est confirmé par celui de M. Cross, aucune espèce de Quinquina ne pourrait vivre dans de telles conditions, ou tout au moins ne pourrait y fleurir ou y mûrir ses graines. Le climat des lieux où croissent les Quinquinas est sans doute pluvieux et humide pendant six à huit mois de l'année, mais à la saison des pluies succède une période de sécheresse et d'illumination solaire qui leur est absolument nécessaire pour achever le cycle de leur végétation annuelle. C'est ce dont il faut tenir compte dans les essais de naturalisation de Quinquinas, si on ne veut aboutir à des échecs certains.

Le Quinquina de Pitayo, découvert par M. Marckham, est un arbre élancé, de 20 à 25 mètres de hauteur, mais dont le tronc ne dépasse guère $0^{m}.50$ à $0^{m}.60$ en diamètre. Le site qu'il occupe sur les Andes paraît fort circonscrit; M. Marckham ne l'évalue qu'à quelques kilomètres carrés, sur les pentes septentrionales et boisées du volcan de Puracé, qui fait partie de la Cordillère centrale. Les gens du pays exploitent non-seulement l'écorce de la tige et des branches de l'arbre, mais aussi celle des racines, qui est précisément la plus riche en principes médicamenteux. Il en résulte que, de toutes les espèces du genre, c'est la plus menacée de disparaître dans un prochain avenir. Tandis qu'on se contente d'abattre les autres Quinquinas, qui repoussent souvent du pied, on déracine celle-ci, ne lui laissant par là aucun moyen de se reproduire. On jugera du degré de rareté auquel l'a déjà réduite une exploitation inconsidérée, par ce fait qu'il est plus difficile aujourd'hui de se procurer dans le pays une livre de son écorce qu'il ne l'était, il y a trente ans, de s'en procurer un quintal. Outre sa grande richesse en alcaloïdes, le Quinquina de Pitayo offre encore un autre avantage, qui est considérable au point de vue de sa culture, c'est la rapidité de sa croissance. Il est certain, dit M. Marckham, qu'on pourrait déjà écorcer l'arbre avec quelque profit, lorsqu'il n'aurait encore que deux mètres de haut, bien qu'une exploitation si prématurée ne soit pas à recommander.

Il semble d'ailleurs que la proportion de quinine contenue dans l'écorce s'accroît avec l'âge de l'arbre. Sur des sujets tout à fait adultes, on en trouvait jadis près de 4 pour 100 en poids, et dans l'écorce des racines la proportion était de 5 pour 100. Toutes les écorces de Quinquina de Pitayo sont envoyées en France; celles qu'on reçoit en Angleterre sous ce nom viennent du *Cinchona lancifolia* de Karsten, espèce beaucoup plus répandue à la Nouvelle-Grenade, et comparativement de peu de valeur. On peut reconnaître l'écorce du vrai Pitayo à ce qu'elle est aussi mince que le verre à vitres, ce qui tient à ce qu'on l'enlève sur de très-jeunes arbres, tous ceux d'un certain âge ayant été détruits depuis longtemps par l'exploitation. Il est grand temps, comme on le voit, que l'Europe éclairée vienne au secours de cette précieuse espèce, si on ne veut la voir totalement et à tout jamais disparaître.

Au surplus, elle a été jusqu'ici la plus maltraitée, ce qui est dû à ce que la contrée où elle croît est presque tout entière en la possession des Indiens, qui sont devenus aussi cupides que les Européens sans acquérir leur prévoyance. Les autres Quinquinas n'ont pas été traités aussi brutalement, et il faut ajouter à l'honneur du gouvernement grenadin que des mesures sont prises pour que dorénavant l'exploitation se fasse avec mesure, et de manière à ne pas compromettre l'avenir de ces arbres précieux. La méthode suivie est celle-ci : On coupe les arbres à un mètre du sol, ce qui leur permet de repousser du pied; de plus on fait des éclaircies dans la végétation environnante, afin que les rayons du soleil puissent arriver à la terre, et par là déterminer la germination des graines, germination qui n'aurait pas lieu sous l'épais couvert de la forêt. On peut donc espérer que le Quinquina ne manquera pas de longtemps encore à nos pharmacies, mais le prix en est toujours beaucoup trop élevé pour qu'on n'en doive pas encourager la culture partout où elle sera possible.

NAUDIN,
Membre de l'Académie des sciences.

FRAXINUS DIMORPHA DUMOSA.

Rien de plus remarquable dans ce genre que cette variété qui forme un buisson tellement compact que c'est à peine, même lorsqu'elle est dépourvue de feuilles, si l'on voit le jour à travers. Ses ramifications, extrêmement nombreuses et rapprochées, sont dues en grande partie à la nature spiniforme des rameaux, qui sont à peu près toujours dépourvus d'œil terminal, de manière qu'il y a constamment des bifurcations, une sorte de dichotomie continuelle, d'où résulte un lacis inextricable. Et comme il en est de même du bourgeon terminal, chaque plante forme un buisson, une sorte de fourré qui s'élargit en tout sens.

Le type, *Fraxinus dimorpha*, Cosson; *F. incana*, Nob. est originaire de Lambessa (Algérie). Il pousse droit et vite, sa flèche s'élève verticalement, ses branches, au contraire, s'étalent presque horizontalement. La variété que nous décrivons a été obtenue au Muséum; elle est tellement singulière par son port et son facies, que sans nul doute il n'est pas de botaniste, qui, en la voyant, ne la prît pour une espèce particulière. Néanmoins elle a tous les caractères généraux du type ; son écorce est également blanche, et ses feuilles imparipennées portent de 5 à 9 folioles obovales dentées.

Si le *Fraxina dimorpha dumosa* pouvait se multiplier facilement, on pourrait l'employer à la construction des haies; malheureusement il n'en est pas ainsi, il faut le greffer et ce moyen, dans cette circonstance, n'est pas assez expéditif.

La qualification de *dimorpha* a été donnée à l'espèce dont nous venons de décrire une variété, parce qu'à un certain âge les feuilles changent de forme et qu'alors les plantes ont, assure-t-on, un tout autre aspect. En sera-t-il de même de la variété dont nous nous venons de parler? Toutefois, nous devons faire observer que ce changement ne s'opère (dans notre pays du moins) que sur des plantes assez âgées, car celles que nous possédons, qui ont environ 10 ans, ont toujours les mêmes caractères.

CARRIÈRE.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Conférences sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers par M. P. JOIGNEAUX. — 1 vol. in-12 de 150 pages. — Prix: 1 fr. 50. Librairie agricole.

Nous voudrions que chaque instituteur eût derrière sa maison d'école, dans tous nos villages, un jardin ou un champ d'expériences. Là, les enfants acquerraient plus vite, sous un œil intelligent, des notions exactes sur la science et l'art de cultiver la terre. Ils viendraient mettre en pratique la théorie démontrée sur les bancs d'étude et ils prendraient goût aux recherches vaillantes et persévérantes. Ils chercheraient à s'expliquer, par l'expérimentation, les choses peu comprises et qui souvent piquent la curiosité un moment, mais qui sont rapidement oubliées dès que l'enfant a touché le seuil paternel. Que d'essais à tenter! Que de faits inconnus à découvrir! Que de plantes nouvelles à surveiller! Que d'observations instructives à récolter à tous les instants! Nous connaissons des instituteurs qui font des merveilles. Il en est qui ont développé profondément le goût de l'agriculture et de l'horticulture dans l'esprit de leurs élèves. Nous avons vu des herbiers remarquables contenant toute la flore d'une région, faits par des enfants sous la direction d'instituteurs du département de l'Yonne, dont le dévouement est à la hauteur du cœur et de l'intelligence. Ces enfants aiment ce qu'ils font parce qu'ils le comprennent, parce qu'on leur permet l'initiative et qu'on excite leur ardeur et leur zèle.

La plupart de nos maisons d'école sont encore dépourvues de ce petit bout de terrain que nous leur souhaitons. Avec M. P. Joigneaux, nous déplorons l'indifférence de ceux qui ne veulent pas voir un grand aide à l'enseignement élémentaire dans ce jardin ou dans ce champ d'expériences. Nous croyons que l'horticulture, si négligée par les cultivateurs, avancerait vite si l'on poussait l'enfant à s'y intéresser. C'est par le jardin qu'il faut commencer. Quand l'instituteur en a un, il est là sous sa main et il peut y trouver tous les éléments d'un enseignement pratique très-fécond. « Le jardin est à la grande propriété ce que le laboratoire est à la grande usine; du moment où l'on sait opérer dans l'un, il y a lieu de croire qu'on ne sera pas embarrassé longtemps dans l'autre. Est-ce que les phénomènes de la végétation ne s'accomplissent pas sur un mètre carré de surface comme sur un hectare? Est-ce que les lois de l'assolement ne doivent pas être aussi rigoureusement observées dans un potager que dans une vaste exploitation? Est-ce que les planches ne sont pas un simple diminutif des billons? Est-ce que les engrais ne fonctionnent pas aux jardins comme aux champs? Est-ce qu'à surface égale, enfin, le jardin ne fournit pas plus et de plus beaux produits que le champ?

Est-que le jardin n'est pas la miniature de ce qu'on nomme la culture intensive? Est-ce qu'il n'est pas la condamnation de la jachère, en même temps que l'idéal du but à poursuivre pour arriver au plus fort rendement possible? » — M. Joigneaux s'exprime ainsi dans la préface de ses *Conférences sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers*, et il a parfaitement raison. C'est en épurant, dès l'enfance, et en élevant le goût des jeunes gens par l'horticulture qu'on fera de bons cultivateurs. Du reste, tout agriculteur devrait donner une partie de ses soins à son jardin potager et fruitier. C'est une source de richesses qu'il dédaigne parce qu'il n'en connaît pas suffisamment toute la valeur. M. Joigneaux est un des hommes qui ont le plus contribué au développement du goût de l'horticulture dans nos campagnes. Son dernier ouvrage est un bon livre à mettre entre les mains de tous. Il est le résumé de trois conférences faites sur le jardinage, la récolte et la conservation des fruits, sur la multiplication et la culture des arbres fruitiers et sur les choix des Poires, Pommes, Prunes, Pêches, Abricots, Cerises et Raisins à cultiver.

Il est urgent que des maîtres en matière de culture potagère et de culture des arbres se forment. Il naîtra bientôt dans nos campagnes une jeunesse ardente d'apprendre les grands principes des industries qu'elle devra cultiver. Il faut des hommes et des livres capables de l'instruire. M. Joigneaux est un de ceux sur lequel on doit compter. Les livres viennent tous les jours remplir une lacune, ou prendre une place jusqu'alors insuffisamment occupée. Les *Conférences sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers* font partie de la Bibliothèque du Jardinier, publiée par la Librairie agricole de la Maison Rustique avec le concours du Ministère de l'agriculture.

De l'origine des espèces, en particulier du système Darwin, conférence prononcée au Cercle agricole le 3 mars 1865, par M. le docteur Léon Simon fils. — 1 brochure in-8° de 65 pages. — Prix 1 fr. 50.

Nos lecteurs se souviennent encore de l'émotion causée non-seulement dans le monde philosophique et savant, mais aussi chez tous les gens du monde, par le livre de M. Darwin sur l'origine des espèces.

Cette œuvre pleine de hardiesses, de réticences, de lumiere, d'obscurité, sur une question très-controversée, et traduite de l'anglais dans notre langue par une femme, excita vivement la curiosité et fut très-discutée.

M. le docteur Léon Simon, appelé à faire quelques conférences au Cercle agricole de Paris, à la place de M. le docteur Léon Simon père, voulant se destiner à l'enseignement régulier de l'homœopathie, choisit ce sujet qui préoccupait beaucoup les esprits à cette époque. Il entreprit la tâche difficile d'éclaircir les questions posées par M. Darwin et d'expliquer tous les points de la doctrine naturaliste.

On entend par espèces, d'après la définition qu'en donne M. Milne-Edwards dans ses *Éléments de zoologie* (t. II. p. 4), la réunion des individus qui se reproduisent entre eux avec les mêmes caractères essentiels. Si l'on remonte l'origine des espèces, c'est pour aller à la recherche de tous les êtres organisés, et savoir comment ils ont apparu dans ce monde. « Or, cette origine, dit M. Léon Simon, a été expliquée de plusieurs manières. Pour le plus grand nombre des naturalistes, les espèces ont été créées, leur caractère essentiel est la permanence, elles traversent des siècles sans présenter de changements importants. Pour quelques autres, les espèces sont nées les unes des autres, les plus parfaites provenant des plus simples par voie de variations successives et progressives; c'est la théorie de la variabilité. Or, suivant qu'on accepte l'une ou l'autre de ces solutions, absolument inconciliables entre elles, on est conduit à des conséquences bien différentes sous le triple rapport de la philosophie, de la science et de la pratique. »

Au point de vue horticole, dont nous avons seulement à nous occuper ici, comme à celui des êtres organisés, M. Darwin a été dominé par une pensée constante, celle d'appliquer aux plantes et aux animaux la doctrine du progrès.

Selon le naturaliste anglais, le progrès organique n'est pas autre chose que la multiplicité des organes et l'appropriation d'un organe à une fonction.

Partant de ce fait, en admettant, comme nous le fait remarquer M. Léon Simon, l'existence préalable de quelques types premiers, et s'appuyant sur quatre principes fondamentaux, M. Darwin explique comment le monde se trouve peuplé d'êtres divers, de plantes différentes se rapportant à des espèces nombreuses.

Les quatre principes du système dont nous parlons sont : la corrélation de croissance; la concurrence vitale; l'élection naturelle; la divergence des caractères.

La corrélation de croissance est le rapport qui existe entre certains organes d'un même individu, et qui fait que si l'un de ces organes se modifie, l'autre doit changer également.

La concurrence vitale est ce combat perpétuel que tous les êtres vivants se livrent entre eux pour leurs moyens d'existence. Ainsi une plante au bord d'un désert doit lutter contre la sécheresse. L'exemple suivant expliquera plus clairement ce second principe de M. Darwin. Dans les plantes dont

les organes reproducteurs sont séparés, les uns portent l'organe mâle, les anthères ; les autres, l'organe femelle. Pour que la poussière fécondante contenue dans les anthères, le pollen, vienne au contact du pistil, il faut nécessairement un intermédiaire; les insectes, qui vont butiner le suc de ces fleurs, sont le plus fréquemment employés à ce travail. Tandis qu'ils recueillent le nectar dont ils ont besoin, leur corps se couvre de pollen, qu'ils vont répandre ensuite sur la fleur femelle, d'où la fécondation de cette dernière. Mais tous ces insectes ne sont pas attirés par les mêmes fleurs, tous n'ont pas la même importance eu égard à la fonction qui nous occupe.

Il en est ainsi, fait observer M. Léon Simon, pour les plantes hermaphrodites. D'après M. Darwin, les bourdons sont nécessaires à la fécondation de la Pensée (*Viola tricolor*), et du Trèfle rouge (*Trifolium pratense*), plantes qu'ils recherchent; tandis que les abeilles les évitent; au contraire, l'abeille suffit pour le Trèfle hollandais (*Trifolium repens*). D'où il suit que si les bourdons fuyaient une contrée, le Trèfle et la Pensée ne produiraient plus de graines et ne tarderaient pas ainsi à disparaître. Mais, ajoute M. Darwin, les bourdons sont détruits par les musaraignes, les musaraignes sont détruites par les chats, qui sont eux-mêmes attirés par les souris. Il est donc très-probable que la présence d'un animal félin (un chat), en assez grand nombre dans un canton, peut décider, au moyen de l'intervention des souris d'abord, et ensuite des abeilles, de la multiplication de certaines fleurs dans ce canton. C'est ainsi encore, dit M. Léon Simon, qu'en semant ensemble plusieurs variétés de blé, les unes seront favorisées par le sol et le climat, auxquels elles seront mieux appropriées, tandis que d'autres le seront moins. Les premières fourniront alors une plus grande proportion de grain, les secondes une quantité moindre. En continuant à semer ensemble les produits d'une première récolte, les espèces favorisées augmenteront, les autres diminueront. Plus on répétera les semailles, et plus la disproportion se marquera entre ces espèces ; bientôt même les unes l'emporteront tout à fait, et les autres disparaîtront.

L'élection naturelle est la loi de conservation des variations favorables et d'élimination des déviations nuisibles. Ce principe, selon M. Darwin, ne crée aucune modification chez les êtres organisés, ce pouvoir étant réservé à la nature. Son office est de conserver les variations produites, quand elles sont utiles à l'espèce, et de les rejeter lorsqu'elles peuvent lui être nuisibles.

Le principe de la divergence des caractères est défini par M. Darwin de la façon suivante : « C'est une loi qui a pour effet d'augmenter constamment les différences à peine appréciables, et de faire diverger de formes, de constitution et d'habitudes, soit les espèces entre elles, soit chaque espèce de la souche-mère dont elle descend. »

Nous ne voulons pas discuter ici les principes à l'aide desquels M. Darwin explique l'origine des espèces.

Nous reproduirons les trois reproches essentiels que fait M. Léon Simon à sa théorie, et qui sont les suivants :

Le premier de n'avoir pas convenablement défini son point de départ ;

Le second de s'être appuyé sur des principes hypothétiques ou sur des faits mal interprétés ;

Le troisième d'avoir dépassé, dans les conséquences qu'il a tirées des faits observés par lui, les limites d'une induction légitime et rigoureuse.

Quant à nous personnellement, nous admirons l'homme avancé qui apporte des idées nouvelles, qui veut nous débarrasser de ces vieilles croyances décrépites, dont nous sommes trop souvent les ardents prosélytes.

Nous remercions M. Léon Simon, qui a voulu apporter la lumière dans les parties encore confuses d'un système nouveau. Nous ne repoussons pas ses critiques parce qu'elles reposent sur l'observation et la raison. Mais nous n'acceptons pas celles qui repoussent quelques-unes des hypothèses de Darwin. La science, il est vrai, doit avoir toujours ses fondements sur l'expérience. Mais l'hypothèse est parfois nécessaire, et souvent elle est le flambeau éclairant le chemin qui mène à la découverte de la vérité.

« La doctrine de M. Darwin, a écrit son courageux traducteur, une femme éminente, Mlle Clémence-Auguste Royer, c'est la révélation rationnelle du progrès, se posant dans son antagonisme logique avec la révélation irrationnelle de la chute. Ce sont deux principes, deux religions en lutte, une thèse et une antithèse dont je défie tout Allemand de trouver la synthèse. C'est un oui ou un non bien catégoriques entre lesquels il faut choisir, et quiconque se déclare pour l'un est contre l'autre. Pour moi, mon choix est fait :

« Je crois au progrès. — »

Nous aussi, nous n'hésitons pas :

Nous croyons à Mlle Clémence-Auguste Royer.

L'Horticulture en Belgique, son enseignement, ses institutions, son organisation officielle, par M. Ch. Baltet— 1 vol. grand in-4° de 184 pages, avec gravures.

La Belgique, la Hollande et l'Angleterre sont les trois nations qui cultivent les fleurs avec le plus de succès. L'horticulture en

Belgique surtout est en grand honneur. La France a beaucoup à faire pour atteindre la hauteur de ses rivales. Cependant, comme le fait judicieusement observer M. Charles Baltet, nous avons chez nous une passion solide et vivace pour la culture des fleurs de parterre, des arbres, des fruits et surtout des végétaux utiles, économiques ou alimentaires. Espérons qu'un jour avec le concours de nos savants distingués, de nos horticulteurs habiles, de nos intelligentes Sociétés, de la richesse de notre Flore et de notre Pomologie, des situations exceptionnelles de notre sol et de notre climat, du nombre toujours croissant des amateurs de jardins, de la facilité des transactions commerciales, de la réputation de nos fruits et de nos légumes à l'étranger, — espérons, grâce à ces éléments variés et féconds, que nous arriverons à dire avec M. Ch. Baltet: « La France est le verger de l'Europe, et l'Horticulture française est la première horticulture du monde. »

En attendant ce temps fortuné, qui ne peut manquer de venir, la Belgique est la terre classique de l'horticulture.

Là, dans ce pays relativement un des Etats les plus peuplés du globe, — puisqu'il possède 15,568 habitants par myriamètre carré, tandis que l'Angleterre n'en a que 8,822 et la France, 6,830; — là, l'enthousiasme est immense et la passion pour les fleurs est sans limites. L'horticulture a su profiter des grands progrès industriels agricoles qui agitent notre époque et devenir un puissant auxiliaire de l'agriculture.

« Les fêtes splendides en l'honneur des jardins, des serres et des vergers auxquelles nous avons assisté en Belgique, dit M. Charles Baltet, nous ont permis de constater beaucoup d'enthousiasme de la part du propriétaire amateur, une grande intelligence chez l'horticulteur praticien, et comme couronnement, la protection directe de l'Etat. A plusieurs titres, la supériorité des Belges est incontestable. Une preuve frappante, c'est qu'ils ouvrent, chaque hiver, de nombreuses exhibitions florales parfaitement réussies, tandis que, chez d'autres peuples, ce genre de concours n'a jamais pu prendre racine.

« Il faut dire que l'horticulture belge a, de même que l'Angleterre et la Hollande, d'intrépides conquérants, qui vont explorer les pays lointains pour en rapporter des végétaux utiles à leur patrie.

« L'horticulture belge a, comme en France, des semeurs persévérants qui approvisionnent les marchés et les tables de fruits savoureux.

« L'horticulture belge possède, bien plus que l'Allemagne, des hommes d'élite qui se dévouent à l'instruction de leurs semblables.

« L'horticulture belge, enfin, est donc devenue une branche de la richesse nationale, un délassement pour tous, et mieux encore un lien moral qui entretient le culte de la famille, et engage le campagnard à faire valoir le champ de ses pères, jamais à l'abandonner. »

En outre, la Belgique possède d'excellentes institutions qui sont une des causes de la grande prospérité horticole de ce pays. Les écoles d'horticulture de l'Etat, les conférences horticoles, la fédération des Sociétés d'horticulture, l'instruction horticole dans toutes les écoles normales, les jardins botaniques, les journaux d'horticulture, la décoration horticole et industrielle, très-briguée par le théoricien comme par le praticien, servent à répandre partout le goût de l'horticulture. M. Charles Baltet fait l'histoire de ces institutions et entre dans nombre de détails intéressants. Beaucoup de faits rapportés par l'auteur fructifieraient et agrandiraient notre industrie horticole, s'ils étaient imités en France.

L'ouvrage de M. Baltet se termine par un chapitre d'Annexes, consacré au texte des principaux actes officiels réglementant l'enseignement agricole, les écoles d'horticulture de Vilvorde, de Gend Brugge, les conférences horticoles, la fédération des Sociétés d'horticulture.

Ce livre de M. Baltet prend simplement le titre de *Rapport* à son Excellence M. le Ministre de l'agriculture. Mais, selon nous, il a droit à une dénomination moins modeste. C'est une mine de renseignements féconds sur une grande industrie, heureuse rivale de notre horticulture qui s'élève pourtant et devient de jour en jour plus puissante. On y trouve plus d'un exemple bon à imiter et le *Rapport* de M. Charles Baltet peut être médité comme un très-instructif traité par les horticulteurs français.

Le Guide du Botaniste herborisant, par M. Bernard Verlot, chef de l'école botanique au Muséum d'histoire naturelle, 1 vol. in-18, de 595 pages avec gravures. — Prix 5 fr.

Ce qu'il faut à l'amateur herborisant, ainsi qu'à celui qui veut être du métier, c'est un bon guide et un bon livre. Le premier jusqu'ici s'est trouvé plus facilement que le second.

Les personnes qui herborisent et qui désirent faire un herbier, trouveront, dans l'ouvrage de M. Bernard Verlot, des notions utiles et de bons conseils sur la récolte des plantes, la préparation des herbiers, l'exploration des stations de plantes phanérogames et cryptogames, et sur les herborisations en général.

Le *Guide du Botaniste herborisant* est divisé en quatre parties.

La première comprend quelques considérations essentielles sur les plantes, envisagées surtout au point de vue des caractères que peut leur imprimer le milieu dans lequel elles vivent, et de l'état dans lequel elles doivent se trouver au moment de la récolte.

La seconde partie est partagée en deux sections. La première indique la saison des récoltes des plantes, les vêtements les plus convenables aux personnes qui herborisent dans les différents climats français, et le régime d'un botaniste. La liste des instruments indispensables à l'arrachage des plantes pour herbier sont représentés par des gravures. La deuxième section de cette seconde partie de l'ouvrage, est relative aux plantes destinées à la culture. « Nous avons donné à ce sujet, dit M. Bernard Verlot, quelques détails sur l'époque des récoltes, la manière de déplanter et d'expédier les plantes indigènes ou exotiques et de les replanter. » L'auteur n'a pas oublié l'expédition des graines, ainsi que la manière de les semer et les soins à donner aux individus qui en proviennent.

La troisième partie est consacrée à l'examen des plantes considérées au point de vue de leurs stations, et en choisissant les localités les mieux définies, M. Bernard Verlot a cherché à indiquer les plantes qui en caractérisent le plus souvent la végétation.

A tous ces détails succèdent des considérations sur l'habitat, le mode de végétation et l'époque de floraison, de fructification des familles de plantes françaises phanérogames et cryptogames.

La quatrième partie fait l'histoire d'herborisations exécutées dans diverses régions de la France, et notamment dans les environs de Paris, dans les Ardennes, la Côte-d'or, la Provence, le Languedoc, les Alpes-Maritimes, l'Isère, les Pyrénées, l'Auvergne, l'Alsace, les Vosges, la Bretagne, sur les bords de l'Océan et de la Méditerranée.

Le *Guide du Botaniste herborisant* est précédé d'une excellente Introduction, de M. Ch. Naudin, notre éminent collaborateur. Je n'ai pas besoin de répéter ici l'éloge qu'il fait de M. Bernard Verlot, dont nos lecteurs connaissent sans aucun doute les beaux travaux ainsi que les titres scientifiques de son frère, M. Jean-Baptiste Verlot. Leurs deux noms, comme le dit très justement M. Naudin, sont désormais liés aux progrès de la botanique rurale dans notre pays. Sachons donc profiter de l'expérience et des leçons que nous donnent ceux qui ont cherché et trouvé, et justifions par l'usage des documents qu'on nous apporte, tout le prix des découvertes et des travaux de nos maîtres. GEORGES BARRAL.

PLANTATION DES HAIES DES CHEMINS DE FER

EN ARBRES FRUITIERS.

L'année dernière, la *Revue horticole* a publié sous le titre : *Les plantations de chemins de fer* (1864, pages 113 et 371), un travail de M. Jules Vinçard, surveillant des plantations à la compagnie de l'Est, dans lequel l'auteur étudiait les conditions les plus économiques pour l'établissement des haies des voies ferrées au moyen de haies vives. La formation et l'entretien de ces haies occasionnent en effet aux Compagnies de grandes dépenses tout à fait improductives. N'y aurait-il pas moyen, tout en conservant aux clôtures leur principal rôle de défenses empêchant l'accès des voies, d'en tirer un produit quelconque, qui couvrirait les frais d'établissement et même donnerait un bénéfice en argent? C'est ce qu'a examiné en détail M. Varangot fils, horticulteur-pépiniériste à Melun (Seine-et-Marne), dans un projet de plantations d'arbres fruitiers pour les haies de chemins de fer. Il a trouvé qu'au bout de cinq années, dans les conditions les plus ordinaires, la valeur de la récolte équivaudrait à toutes les dépenses faites, et que le rapport futur pourrait constituer un bénéfice d'une certaine importance. Nous allons donner un aperçu de son projet.

Le système de M. Varangot consiste dans la plantation d'arbres fruitiers, en cordons obliques doubles, espacés de 0m.50, sur un treillage en bois de chêne, de châtaignier ou d'acacia, de 1m.50 de hauteur (fig. 38). Au moyen d'un mode particulier de greffage par approche, le treillage devra être entièrement garni dans toute sa hauteur, et au bout de dix années, lorsqu'il sera usé, les contre-espaliers auront pris une force suffisante pour se soutenir seuls et former une véritable muraille défensive.

Les arbres à employer seraient principalement des Poiriers et des Pommiers, et parmi ceux-ci, les espèces d'hiver à gros fruits, bons à consommer en janvier et février, et qui se vendent en moyenne, à cette époque, 10 fr. le cent.

Voici maintenant le résumé du devis dressé par M. Varangot pour les dépenses de toute nature, sur une longueur de voie de 50 kilomètres.

Dépenses de premier établissement.

Treillage et pieux plantés de mètre en mètre, à 1 fr. par mètre : 100,000 mètres pour les deux côtés de la voie.	100,000 fr.
200,000 pieds d'arbres d'un an de greffe, à 0f.40 la pièce.	80,000
Plantation et fixation des arbres sur le treillage, 0f.02 l'un. . .	4,000
Défoncement à 1 mètre de largeur sur chaque côté du treillage, et	
A reporter.	184,000

Report.	184,000 fr.
à 0f.50 de profondeur = 100,000 mètres cubes, à 0f.08.	8,000 fr.
Total.	192,000 fr.

Dépenses d'entretien annuel.

Trois binages par an de 100,000 mètres, à 0f.01 le mètre.	3,000 fr.
Traitement d'un jardinier-chef pour la taille des arbres.	1,500
Dépenses diverses accessoires. . . .	150
Total.	4,650 fr.

M. Varangot estime que dès la quatrième année, les arbres seront en plein rapport ; ils auront produit à la troisième année un revenu qui égalera au moins les pertes d'intérêts des trois premières années, et même on peut considérer que le produit plus important de la quatrième année pourra n'être que suffisant pour couvrir les intérêts et les dépenses de remplacement qui pourraient survenir. C'est donc seulement à partir de la cinquième année qu'il faut prendre le produit véritable de l'opération. Or, après cinq années, la dépense générale doit s'établir ainsi :

Dépenses de premier établissement.	192,000 fr.
Cinq années d'entretien à 4,650 fr. l'une.	23,250
	215,250
Dépenses imprévues (surveillance, déplacements, commissions, nettoyage, etc.), 1/20e.	10,762 fr. 50
Total des dépenses après 5 ans.	226,012 fr. 50

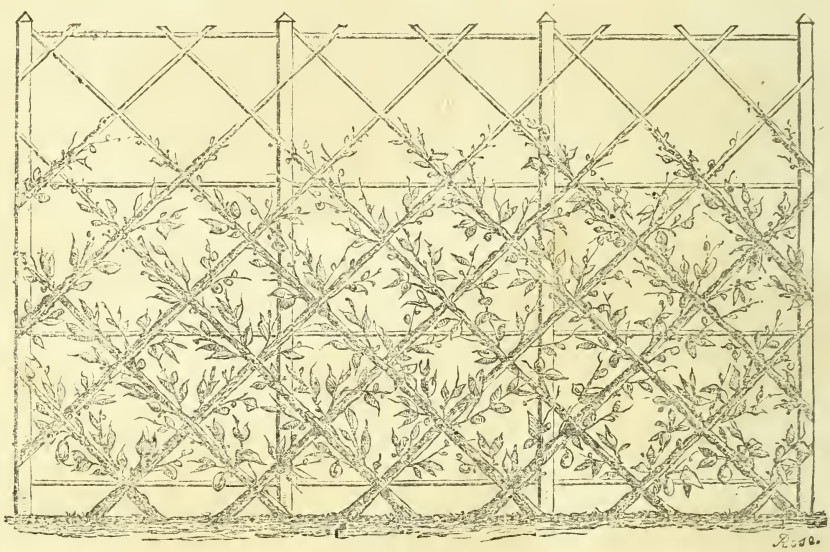


Fig. 38. — Plantation d'arbres fruitiers en cordons obliques doubles destinés à former une clôture de voie ferrée.

A cette époque, chaque pied d'arbre produira en moyenne 10 fruits, ce qui fait, pour 200,000 pieds d'arbres, 2 millions de fruits, lesquels, à 100 francs le mille, donnent un produit de 200,000 francs ; et ce résultat énorme n'est encore que l'appréciation la plus modérée qu'on puisse calculer.

Quant à la vente des fruits, elle ne saurait être ici l'objet d'une prévision de dépense, car il se présenterait certainement des concurrents pour leur achat et leur expédition, soit en France, soit à l'étranger. En outre, les Compagnies trouveraient sans aucun doute de nouveaux avantages dans le mouvement commercial considérable qui résulterait pour le pays si ce système se trouvait généralisé.

Tel est, dans son ensemble, le projet de M. Varangot. Nous ne faisons que l'exposer ici sans vouloir entreprendre de le discuter, car il est presque certain que, dans la pratique, il subirait des modifications considérables. De prime abord, la plus grave objection qu'on pourrait y faire, pensons-nous, réside dans la nécessité et la difficulté d'une surveillance suffisamment active, au moins à l'époque de la maturation des fruits, qui seraient l'objet de grandes convoitises. Peut-être aussi l'auteur évalue-t-il à bien peu de chose les frais de taille et de conduite des arbres, en ne consacrant à cet objet que le traitement annuel d'un jardinier-chef pour 50 kilomètres de voie ; il lui faudrait évidemment plusieurs aides. Le chapitre des dépenses imprévues, qui subviendrait à tous ces frais, nous semble devoir s'élever à plus d'un vingtième de la dépense totale.

Quoi qu'il en soit, le système de planta-

Imp. Renote rue des Boulangers, 13 Paris.

Achyranthes Verschaffeltü.

A. Lefèvre Pinx.t

Imp. Zanote rue des Boulangers 1.

Poire Besi Quessoi d'été.

tion des haies de chemins de fer en arbres fruitiers mérite d'être examiné. S'il pouvait être expérimenté, même sur une échelle restreinte, on y trouverait une nouvelle source de production fruitière qui, tout en profitant aux Compagnies, créerait un grand mouvement commercial, et permettrait de répandre dans la consommation des quantités considérables de bons fruits à des prix accessibles à tous. A. FERLET.

ACHYRANTHES VERSCHAFFELTII.

Publiant et figurant le premier, en août dernier (1864, *Illustr. hort.* pl. 409), cette remarquable plante, décoration obligée pour tout parterre à l'air libre en été, sans l'avoir observée ni en fleurs ni en fruits, et pressé d'en agir ainsi, nous n'avons pu, tout en la rapportant correctement à la famille à laquelle elle appartient, indiquer le genre vrai auquel on devait la réunir. Ce soin échut plus tard à M. William Hooker (*Bot. Mag. t.* 5499, *march,* 1865), qui, plus heureux que nous, avait pu l'examiner en échantillons complets secs et vivants, et la ramener facilement à son véritable genre, l'*Iresine.* M. Hooker dédia la plante, sous le nom d'*Iresine Herbstii*, à M. Herbst (*Kew Nursery*, Richmond), qui la lui communiqua vivante et fleurie en disant l'avoir introduite du *River Plate,* Brésil méridional (*sic!*), assertion géographique répétée, *lapsus calami*, sans doute, par le savant botaniste anglais.

En rectifiant nous-même l'erreur générique involontaire que nous avions commise, nous reproduisîmes dans une notice spéciale (*Illustr. hort. Misc*, *sub pl.* 418, mai 1864), la double dénomination donnée par M. W. Hooker, indiquant (note 1) pour la patrie de la plante l'Amérique septentrionale, trompé en cela par le *River Plate* (mieux *Plate River*), cité comme son habitat par MM. Herbst et Hooker. Or, il n'y a point au Brésil, que nous sachions, de *Plate River* ou de *River Plate*; mais il y a, dans l'Amérique septentrionale, deux rivières considérables de ce nom : ce qui nous faisait nous demander sur les bords de laquelle croissait la plante en question ?

A la lecture de nos notices à ce sujet, M. Glaziou, directeur du *Passeio publico* (Jardin public) de Rio-de-Janeiro, voulut bien nous favoriser d'une lettre, dans laquelle il rétablit la vérité des faits. Ce savant déclare avoir reçu, en 1862, cette plante de M. Baraquin (l'établissement A. Verschaffelt, comme nous l'avons dit *l. c.*, l'avait reçue aussi directement de ce zélé et habile collecteur, dont elle est une des plus belles conquêtes), habitant le Bas-Amazone, où il l'avait découverte. M. Glaziou en donna des boutures à M. Rossiter, horticulteur dans la même ville (Rio), ancien associé de M. Herbst, à qui, de retour en Europe à cette époque, il en envoya des individus.

Voici donc la vérité, toute la vérité au sujet de notre plante. Elle ne peut croître dans l'Amérique du Nord, d'où l'exclurait sa nature, en raison de l'extrême différence des climats. N'oublions pas de dire que, puisque M. W. Hooker dit en posséder en herbier un *spécimen spontané* du Moyabamba, Andes du Pérou, provenant des bords d'une petite rivière du même nom, non loin des sources de l'Amazone, comment donc a-t-il pu citer comme habitat un *River Plate?*

Nous devons présenter ici une dernière observation. M. W. Hooker, connaissant et citant (*l. c.*) notre *Achyranthes? Verschaffeltii*, n'avait pas dès lors le droit de substituer un autre nom spécifique au nôtre, bien approprié de toute manière. Aussi réclamons-nous contre ce passe-droit, et disons-nous que cette plante doit, *botaniquement*, porter désormais le double nom suivant : *Iresine Verschaffeltii*, CH. LEM.

Toutefois maintenant, et malgré qu'on en ait, on l'étiquètera communément dans les jardins *Achyrantes Verschaffeltii, et ce sera justice.*

Aucune plante jusqu'ici connue ne pourrait lutter avec elle pour la splendeur du coloris foliaire, parfaitement rendu dans les planches de l'*Illustration horticole* et du *Botanical Magazine*, etc., et de laquelle donne aussi une bonne idée la planche coloriée ci-jointe :

Il est vraiment difficile de trouver des mots qui peignent exactement ce magnifique et chatoyant coloris. C'est un *marron sombre, un cuivré brun, un noir pourpre sang, relevé, nuancé de carmin brillant, tranchant plus clair et plus vif sur les côtes et les nervures*, etc.

C'est une plante herbacée mais suffrutescente à la base, vivace, succulente dans toutes ses parties, ramifiée et atteignant environ 0m.30 à 0m.45 de hauteur, légèrement poilue ; un peu renflée aux articulations foliaires, où paraît une sorte de collerette de poils serrés, blanchâtres et défléchis. Les pétioles, assez longs et canaliculés, se terminent par une lame foliaire subarrondie, inéquilatérale et décurrente à la base ; assez largement, profondément et obliquement échancrée au sommet ; parsemée en dessus de courts poils, posés chacun sur une petite verrue, etc.

L'inflorescence consiste en un panicule très-ramifié, dichotome, portant des

milliers de petites fleurs miscroscopiques, d'un vert clair, rappelant les panaches de certaines graminées, et ne laissant pas de faire un joli effet, en contrastant avec le coloris aussi vif qu'intense des tiges, des pétioles et des feuilles.

C'est, en un mot, une plante indispensable dans tout jardin bien tenu; d'une culture facile, peu délicate de sa nature, se plantant pendant la belle saison à l'air libre en toute terre, n'exigeant que l'abri d'une serre tempérée en hiver, se multipliant très-promptement de bouture, etc. Nulle autre n'est plus brillante pour la décoration des parterres, rivalisant avec le beau *Coleus Verschaffeltii*, sur lequel elle l'emporte par la splendeur du coloris, mais avec lequel étant plantée côte à côte, elle formera d'admirables groupes.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique à Gand.

POIRE BESI QUESSOY D'ÉTÉ.

Arbre assez vigoureux se formant vite en plein vent et en pyramide, sur franc ou sur cognassier.

Fruit dont la hauteur est de 7 centimètres ainsi que son diamètre. Pédoncule long de de 30 millimètres, fort, ligneux, brun-roux; placé de côté, sous une élévation du fruit assez sensible. Calice fermé et couronné, à divisions serrées et courtes. Chair blanche, fine, mi-fondante, très-sucrée et parfumée. Sa maturité arrive ordinairement, à Nantes, vers la mi-septembre et souvent plus tôt.

C'est en 1851, après l'avoir dégusté et étudié, que nous nous sommes décidé à en donner une description dans notre *Notice pomologique* (2e édition t. Ier, p. 3); dans les *Annales de la commission royale de pomologie belge* (t. II, p. 63); et dans *l'Album de la Civélière* (t. I).

C'est à M. Jules Bruneau-Cottineau, pépiniériste à Nantes, que nous devons la connaissance de ce fruit, dont le berceau nous paraît être Guérande, petite ville de la Loire-Inférieure. C'est de cette ville, où il est dès longtemps connu, que des greffes en sont venues à M. Bruneau.

Les premiers fruits que nous avons étudiés proviennent d'un vieil arbre en plein vent sur franc, dont les têtes avaient été regreffées et qui, chaque année, donnait abondamment.

Nous constatons que vers le milieu de septembre 1863, en visitant Guérande, nous avons vu en vente une grande quantité de Poires Besi Quessoy d'été, dont beaucoup étaient bien plus grosses que celle représentée sur la figure coloriée ci-contre. Nous avions déjà pu observer, en 1861, à la Civélière, des fruits très-gros sur de jeunes sujets greffés sur cognassiers.

Nous avions hésité à faire de cet excellent fruit une nouvelle variété, mais notre appréciation s'est vue soutenue par les jugements de plusieurs jurys, et, en dernier lieu, par celui de l'Exposition universelle de Paris en 1855, où le Besi Quessoy d'été, présenté par nous, a été couronné comme fruit nouveau. Nous avons dès lors aidé à le répandre.

Notre respect pour les dénominations primitives nous a fait conserver à ce fruit le nom de Besi Quessoy d'été, que sa ressemblance assez grande avec la couleur du Besi Quessoy d'hiver lui a sans doute fait donner.

Dans sa description de la Poire de Quessoy, M. Decaisne, dans son *Jardin fruitier du Muséum*, a dit :

« Duhamel, Mayer, Poiteau, etc., ont décrit sous le nom de Grosse Roussette d'Anjou un fruit plus gros que le précédent, à queue plus longue, à peau assez semblable à celle du Messire-Jean; c'est à cette sous-variété qu'il faut rapporter, à mon avis, le Besi Quessoy d'été décrit par M. J. de Liron d'Airoles, dans les *Annales de pomologie belge*, p. 63 (1854), bien que ce fruit n'ait aucune ressemblance de forme avec celui dont le même auteur a donné la description et la figure dans la notice pomologique, planche 7, fig. 12 (1854). »

Nous ne pouvons nous ranger de l'avis de M. Decaisne, et nous maintenons la variété Besi Quessoy d'été, en disant que si Duhamel avait connu ce fruit, il n'aurait pas manqué de nous dire qu'il mûrissait en septembre ou au plus tard dans les premiers jours d'octobre; que la chair était fine, mi-fondante, même souvent fondante et bien sucrée; tandis qu'il indique la maturation de la Roussette d'Anjou ainsi qu'il suit :

« Cette Poire mûrit en octobre, novembre et décembre : elle participe de la Crassane par le goût, et beaucoup du Messire-Jean par la couleur de la peau et l'odeur de la chair; mais elle est inférieure à l'une et à l'autre. »

Tout cela, comme la figure que nous en avons donnée, se rapporte parfaitement à notre Besi Quessoy d'hiver.

Nous maintenons tout ce que nous avons avancé à ce sujet dans nos Notices pomologiques, où nous avons cru devoir combattre l'assertion de M. Decaisne, et nous plaçons, jusqu'à preuve contraire, le berceau du Besi Quessoy d'été à Guérande, où il existe

de cette excellente variété des arbres énormes et déjà fort vieux.

Au reste, depuis 1854 que nous avons donné une première description de cette variété très-recommandable[1], aucune réclamation ne s'est présentée contre ce que nous avions avancé.

J. DE LIRON D'AIROLES.

PRÉTENDUES CONIFÈRES NOUVELLES.

Que sont les *Abies reginæ Ameliæ*, *panachaïca*, *Monte Draco*, *nova Draco*, etc., etc., récemment mis au commerce? Tout simplement une vieille connaissance, l'*Abies cephalonica*, qui a pour synonyme l'*Abies Apollinis*. Ajoutons qu'il a été parfois vendu sous le nom d'*Abies Luscombeana*.

CARRIÈRE.

SUR L'ÉLAGAGE DES CONIFÈRES.

Je viens de lire, dans la *Revue horticole* du 16 août 1865, un article de M. André qui critique violemment celui que j'ai publié précédemment sur l'utilité de l'élagage des Conifères croissant en liberté.

Je n'aime pas les polémiques et je ne répondrais pas à M. André si sa fougue littéraire ne l'avait pas emporté au delà des bornes de la vérité. En effet, j'ai remarqué avec étonnement que cet écrivain et ce praticien si distingué me fait dire ce que je n'ai pas dit. Quand j'ai préconisé l'élagage des Conifères, je n'ai pas entendu faire de ces arbres des cierges pascals, des peupliers émondés jusqu'à la plus petite cime, des joujoux de Nuremberg que l'on donne aux petits enfants.

Je dis expressément dans mon article « que si l'on veut avoir un grand et bel arbre, *il faut l'élaguer au fur et à mesure de sa croissance*, et qu'il est bien entendu que cet élagage doit être fait avec discernement; que l'on doit conserver une tête assez forte pour entretenir l'équilibre entre les racines et les parties aériennes, car là, l'équilibre, cette grande loi de la nature, est d'une indispensable nécessité. » Voilà ce que j'ai dit; mais qu'on ne me fasse pas dire des choses ridicules.

M. André sait sans doute mieux que moi que l'on peut mutiler sans grand inconvénient pour leur existence les Peupliers; car ces arbres produisent avec une grande facilité des bourgeons adventifs xylogènes et rhizogènes, tandis que les Conifères en sont très-avares, et que si l'on en faisait, comme me le fait dire M. André, des joujoux de Nuremberg, on les tuerait promptement. D'ailleurs, pourquoi émonde-t-on les Peupliers jusqu'à la plus petite cime? Ce n'est pas pour avoir un bel arbre, mais c'est dans un but industriel; c'est en un mot pour faire avec leurs branches des rames et des bourrées.

Le temps où l'on élaguait les Conifères n'est pas encore bien loin de nous. Il y a cinquante ans, j'ai vu généralement pratiquer cette opération. On n'a qu'à parcourir nos campagnes, l'on y trouvera ce beau Sapin de Normandie, arbre puissant et majestueux; on le verra presque partout élagué et présentant ces belles colonnes qui pourraient, au besoin, faire des mâts de navire.

Prenez garde, messieurs les jeunes gens, car je crois que M. André est jeune, prenez garde, le temps passe vite et emporte avec une rapidité sans égale les hommes et les choses. Encore un peu de temps, et vos descendants vous traiteront peut-être de radoteurs.

Serait-il permis de traiter de radoteurs ces grands hommes du grand siècle, ces Racine, ces Corneille, ces Bossuet, ces Turenne, ces Condé? Eh bien! ces hommes aimaient les arbres élagués. Ils aimaient contempler ces beaux fûts de colonne surmontés de têtes majestueuses.

Que dirait-on d'un statuaire de nos jours, qui représenterait une belle femme dont le bas du corps serait entouré d'une de ces immenses crinolines? On dirait que c'est une monstruosité et qu'il n'est pas permis à un homme de goût de faire disparaître, sous de pareilles enveloppes de linge, les formes si belles et si gracieuses de la femme. Eh bien! vous agissez ainsi lorsque vous voulez envelopper nos grands Conifères de ces crinolines de verdure qui cachent les formes puissantes et majestueuses de ces beaux arbres. Formes que la nature a destinées à être vues puisque dans ces arbres, qui doivent vivre en société et par conséquent très-rapprochés les uns des autres, les branches latérales du bas disparaissent promptement, faute de jour et de lumière.

Respectons le passé si nous voulons que nos descendants respectent notre temps. C'est, je crois, de la saine philosophie.

Je m'arrête ici; comme je l'ai dit plus haut, je n'aime pas la polémique, je ne veux pas rentrer dans le fond de la question. J'ai exposé mes idées, libres sont ceux qui voudront les suivre.

DE TERNISIEN.

[1] On pourra facilement se procurer cet excellent arbre chez MM. Bonamy frères, pépiniéristes à Toulouse, et chez M. Jules Bruneau-Cottineau, pépiniériste à Nantes.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Dans notre dernier compte-rendu, nous avons donné la liste de plusieurs primes accordées par la Société à différents lots de plantes exposés par des horticulteurs. A cette occasion, nous avons promis de revenir sur la méthode de culture du Figuier pratiquée par M. Louis Lhérault, d'Argenteuil. Cette méthode se compose des opérattons suivantes :

1° Pincement de l'œil du bourgeon terminal, au mois de février; 2° suppression de l'œil qui se trouve à côté de chaque fruit, à l'époque de la pousse, et aussitôt que les yeux peuvent être reconnus et distingués des jeunes Figues. Cette suppression, que les cultivateurs d'Argenteuil appellent *ectonnage*, a pour but d'empêcher que l'œil enlevé, s'allongeant en rameau, n'absorbe la séve au détriment de la Figue; 3° établissement, à la base du rameau fruitier, d'un rameau de remplacement que l'on conserve pour l'année suivante, et que l'on choisit parmi ceux placés de côté ou par-dessous; 4° enlèvement de toutes les feuilles qui se trouvent à côté des fruits, quelque temps avant la maturation des Figues, pour empêcher que le frottement de ces feuilles ne les noircisse. Tous ces soins s'appliquent à la première récolte; pour obtenir la seconde, qui se fait dans les premiers jours de septembre, M. Lhérault ménage un scion de remplacement à la base du rameau fruitier, en même temps qu'il en conserve un second près du sommet de celui-ci; il pince ce dernier scion à quatre feuilles, et c'est ce scion presque terminal qui porte trois ou quatre Figues constituant la récolte automnale.

—Les lecteurs de la *Revue horticole* ont eu connaissance des observations faites par plusieurs personnes, tendant à prouver que l'*Æcidium cancellatum*, champignon qui s'attaque au Poirier, n'est autre que le *Gymnosporangium fuscum* du Genévrier de Sabine. M. l'abbé Blais, curé de Beauvain, près de la Ferté-Macé, et M. Massé, pépiniériste dans cette dernière ville, ainsi que d'autres personnes et entre autres M. Forney, professeur d'arboriculture, avaient affirmé que le voisinage du *Juniperus Sabina* était la seule cause de la propagation du champignon sur le Poirier. Cette question était restée dans le doute jusqu'ici, malgré les affirmations des observateurs. Mais aujourd'hui elle vient d'entrer dans une nouvelle phase. M. Duchartre, dans une intéressante communication qu'il a faite à la Société, relative à une note de M. Œrsted, savant botaniste de Copenhague, a constaté que l'identité du *Gymnosporangium* ou *Podisoma* du Genévrier et de l'*Æcidium cancellatum* vient d'être scientifiquement établie. Ces deux parasites ne sont que des générations alternantes (c'est-à-dire deux états différents) de la même espèce de Champignon. M. le président Brongniart a confirmé cette assertion en rapportant les expériences concluantes faites par M. Decaisne, au Muséum d'histoire naturelle de Paris, expériences qui ne laissent plus aucun doute sur la cause de la présence du *Podisoma* sur le Poirier. Plusieurs autres membres, MM. Gosselin, Forney, Forest, ont fait part à la Société de faits analogues sur lesquels ils ont fondé une conviction semblable, de telle sorte qu'aujourd'hui, l'identité des champignons du Genévrier de Sabine et du Poirier, reconnue par les sommités scientifiques en même temps que par les praticiens, est un fait acquis pour la botanique et pour l'horticulture.

—Parmi les moyens employés pour préserver les Pommes de terre de la maladie qui a exercé tant de ravages sur ce précieux tubercule, on a proposé la plantation tardive. Cette plantation devait soustraire la plante aux influences morbides qui l'atteignent lors de la formation des tubercules; quand elle a été plantée au mois d'avril. M. Ponsard, président du Comice agricole de Châlons, a rapporté à ce sujet une expérience faite en 1863, et dont les résultats ont paru concluants en faveur de la plantation faite en mai ou en juin. M. Diard, maire de Monteaux (Loir-et-Cher), demande aujourd'hui à la Société des renseignements précis sur ce mode de culture, et désire savoir particulièrement si, pour la plantation tardive, on doit employer des tubercules récoltés l'année même ou des tubercules conservés de l'année précédente. Les essais qu'a faits M. Diard avec de jeunes tubercules, au mois d'août 1864, ont complétement échoué, ce qui n'étonne pas M. Forest, car les tubercules d'un an sont les seuls, d'après lui, qui donnent des produits assurés dans la plantation tardive. Mais la difficulté est d'empêcher ceux-ci de pousser dans l'intervalle. Il y a quinze ans, un cultivateur de Montreuil obtenait constamment deux récoltes par année sur la même terre; par conséquent, il faisait en été une seconde plantation avec des tubercules qu'il avait le secret de conserver intacts dans un grenier, sur une aire en plâtre.

M. Louesse a raconté des essais qu'il a faits, il y a vingt ans environ, avec la Pomme de terre Marjolin. Une plantation hâtive en février donna sa récolte en mai. Aussitôt, dans la même terre, il fit une nouvelle plantation avec des tubercules conservés et dont on n'avait pas coupé les pousses; il en récolta le produit en juillet et en août. Enfin, comme il avait conservé des tubercules de

la première récolte, les ayant fait faner au soleil, il les planta au mois d'août et eut une troisième récolte avant les gelées. Mais, dit M. Louesse, ce sont là des tours de force qui ne sont guère pratiques ; et, dans tous les cas, les plantations tardives de Pommes de terre ne peuvent se faire d'une manière profitable qu'avec des tubercules qu'on a fait faner au soleil pour en diminer l'eau.

— M. Rivière a fait encore une excellente communication à la Société, relative à la multiplication de la Vigne. Il a établi que la méthode des boutures décortiquées, dont on avait attribué l'invention à M. Leroy d'Angers, est connue depuis fort longtemps, puisque dès 1800, Calvel la décrivait, sans même la présenter comme nouvelle. Quoi qu'il en soit, c'est un bon procédé, dont M. Rivière a obtenu des résultats satisfaisants, comparativement aux boutures laissées dans leur état naturel, et il a montré que dans celles-ci les racines naissent, sur certains points, presque par verticilles, tandis que sur les boutures décortiquées, elles se produisent sur toute la longueur. L'habile jardinier en chef du Luxembourg préconise aussi la torsion appliquée au sarment-bouture ; dans ce cas, les racines apparaissent en grand nombre sur la surface de l'entre-nœud ainsi tordu.

M. Rivière a montré ensuite les résultats de ses expériences sur les semis d'yeux de Vigne opérés à l'air libre. Le 30 décembre dernier, il a coupé les morceaux de sarment qui constituaient les petites boutures ; il les a stratifiés dans du sable et les a mis dans une cave. Le 10 mai suivant, il les a plantés en pleine terre, après quoi il a couvert le tout d'un paillis. Quand les fragments étaient en petits cylindres, environ dix sur cent ont poussé, mais sont restés faibles ; quand on les avait fendus en demi-cylindres, le résultat a été semblable. Lorsqu'on n'avait enlevé que des écussons, à peine deux sur cent ont-ils donné une pousse sans développer de racines. En même temps que cette expérience, M. Rivière en a fait une autre sur des morceaux de sarment, portant chacun deux ou trois yeux, qui ont été plongés en terre à 0m.30 de profondeur et puis plantés à fleur du sol le 25 avril ; cet essai a bien réussi.

M. de La Roy s'occupe aussi d'expériences sur la culture de a Vigne, et la fécondation artificielle est un des principaux objets de ses soins. Il rapporte que M. Quétier, horticulteur à Meaux, a fécondé le Chasselas avec le Précoce Malingre et qu'il a obtenu une variété tout à fait tranchée.

M. le Dr Pigeaux cultive, près de Paris, une collection de Vignes d'Orient, sur laquelle il étudie et compare les différents procédés de taille. Tous les Raisins d'Orient, dit-il, gagnent à être taillés longs. Ainsi, sur le Raisin de Schiraz, M. Pigeaux n'a retranché absolument que la partie non aoûtée du sarment de production et tous les bourgeons de ce sarment, quoique nombreux, ont développé des pousses fructifères. M. Forest doute de la facilité du remplacement de la branche fruitière, parce que cette branche, épuisée par une production excessive, ne doit pas avoir la force de pousser un bourgeon de remplacement vigoureux. Néanmoins, M. Pigeaux affirme que le remplacement s'effectue aussi bien et par la même méthode que dans la culture à long bois de certaines variétés françaises.

—M. de La Roy rappelle les transplantations d'arbres fruitiers qu'il a faites l'année dernière et il y a deux ans, aux mois d'août et de septembre. Cette méthode est appuyée par M. Forest. M. de La Roy annonce qu'il fera part à la Société des résultats qu'il aura obtenus cette année. Nous y reviendrons avec plaisir.

—Nous avons à réparer une erreur, qui s'est glissée dans notre compte-rendu de la dernière Exposition de la Société centrale (no du 1er août, page 295). Parmi les médailles décernées par la commission permanente des récompenses, nous avons annoncé celle obtenue par M. le comte Léonce de Lambertye, avec cette mention : *Culture du Fraisier ;* c'est pour l'ouvrage intitulé : *Le Fraisier, sa botanique, son histoire, sa culture*, que M. de Lambertye a obtenu une médaille de la Société. Nos lecteurs, du reste, auront réparé d'avance cette omission, car ils savent tous que, si M. le comte Léonce de Lambertye cultive et étudie le Fraisier avec amour, il a résumé toute sa science acquise, dans le meilleur Traité qu'on ait encore écrit sur ce sujet.

A. Ferlet.

LE FIGUIER DANS LE MIDI.

Le Figuier, d'origine asiatique, se cultive avec grand avantage dans tous les départements du Midi et sur tout le littoral de la Méditerranée. Dans ces contrées, le Figuier joue un grand rôle dans l'alimentation des populations : les trois quarts de la classe ouvrière se nourrissent de ses fruits à l'état frais, presque exclusivement pendant cinq mois de l'année ; à l'état sec, les Figues sont aussi l'objet d'un grand commerce. On les expédie par grandes quantités dans tout le nord de la France et à l'étranger.

Le Figuier vient bien dans tous les terrains; il croît spontanément sur les terres incultes, quelquefois même dans les fentes des rochers, où il étale souvent une végétation luxuriante; mais la terre qui lui convient le mieux est un sol sain, profond, de consistance moyenne, ou mieux encore un terrain d'alluvion. C'est là qu'il déploie toute sa vigueur; il y acquiert de grandes dimensions et donne des fruits d'une extrême grosseur. On a souvent contesté la valeur des Figues venues dans ces terrains gras et on a voulu donner l'avantage du principe sucré aux Figues récoltées sur un terrain maigre ; mais l'expérience a prouvé que tous les fruits sont également sucrés, pourvu qu'on les cueille à leur parfaite maturité et qu'ils ne soient pas trop exposés à l'ombre.

Presque tous les Figuiers donnent deux récoltes par an. La première vient sur le vieux bois et mûrit ses fruits depuis la fin de juin jusqu'à la mi-août, à peu près à l'époque où commence la seconde récolte. Cette seconde récolte, beaucoup plus abondante, dont les fruits viennent sur le bois de l'année, nous donne ses résultats jusqu'à la fin de novembre, quelquefois même plus tard, si les gelées n'arrivent pas. C'est sur cette seconde récolte que l'on prend les Figues qui doivent être séchées.

On plante le Figuier, en plein champ, dans les Vignes. Mais c'est principalement dans les jardins potagers que le Figuier donne les meilleurs résultats ; il est planté à la distance de 6 ou 8 mètres sur le bord des plates-bandes à légumes, où il subit les mêmes soins que l'on prodigue à ces derniers. L'arrosage fréquent et la fumure sont des moyens très-efficaces pour obtenir de bonnes et abondantes récoltes. Lorsqu'on veut fumer le Figuier (ce qui doit être fait tous les 4 ou 5 ans) on creuse tout autour, à 0m.30 de l'arbre, une fosse de 0m.25 à 0m.30 de profondeur et large de 0m.40 à 0m.50, que l'on remplit de gros fumier et qu'on recouvre de terre. Pendant l'année de la fumure, les arrosages devront être plus fréquents.

On élève le Figuier sur une seule tige ; on lui forme une tête arrondie comme à tout autre arbre fruitier à haute tige. Il est taillé pendant 3 ou 4 ans pour le former et est abandonné à lui même. Pendant les années suivantes on n'a qu'à supprimer le bois mort, et les branches qui font confusion.

Comme moyen de conservation des dernières pousses, qui sont justement celles sur lesquelles naîtront les premiers fruits, on devra faire tomber tous les fruits qui n'auraient pas mûri au 1er décembre. Les Figues renfermant en elles-mêmes une certaine humidité, attirent à elles l'effet des gelées, et il n'est pas rare de voir, partout où cette précaution a été négligée, bon nombre de branches détruites par le froid.

Toutes sortes de greffes peuvent être appliquées au Figuier; mais la facilité de le multiplier par bouture, drageon, marcotte, etc, dispense d'avoir recours à ce procédé.

Quoique le Figuier soit quelquefois détruit par un froid trop intense (il supporte de 12 à 15 degrés au-dessous de zéro) il vit quelquefois plus d'un siècle du moins par le tronc de ses racines. L'année où le Figuier est détruit par les froids, au mois d'avril, on le coupe rez terre. Dans la belle saison il repousse, du pied, une foule de bourgeons que l'on supprime à mesure qu'ils naissent, en n'en laissant qu'un seul, qui sert à reconstituer l'arbre.

J.-B. Carbou.

CRÉATION D'ÉCOLES DE JACINTHES D'ORIENT.

A l'occasion de nos instructions sur les semis de Jacinthes (1864, p. 413), un très-grand nombre d'abonnés de la *Revue horticole* se sont adressés à nous, pour connaître d'abord les moyens de cultiver et de multiplier, en France, les Jacinthes qu'ils reçoivent chaque année directement de la Hollande, ou qu'ils achètent chez les marchands français, qui les font venir de ce pays. Nous venons répondre à ces questions différentes en faisant connaître plus bas les moyens pratiques et les procédés de culture, de multiplication et autres, que nous avons suivis pendant longtemps, et dont les résultats ont toujours été couronnés des plus grands succès.

J'ai eu l'honneur d'entretenir à plusieurs reprises la Société impériale d'horticulture de Paris, il y a plus de 25 ans, de la possibilité de cultiver, en France, la Jacinthe d'Orient, dite de Hollande. Mon but et mon intention étaient alors, et sont encore aujourd'hui, de populariser et de vulgariser cette intéressante culture. Sans les connaître par leur nom, et sans les cataloguer, je cultivais, il y a plus de 40 ans, à Limours, dans mon terrain d'expériences, que j'y avais établi alors, les Jacinthes de Hollande et les Tulipes, mais en mélange, j'obtenais tous les ans, de ces deux genres, appartenant comme on le sait à la famille des Liliacées, des floraisons magnifiques et des oignons sans reproche. Le sol naturel convenait généralement bien aux oignons à

fleurs. Plus tard je crus m'apercevoir que d'autres localités pouvaient convenir également à la Jacinthe, et les diverses citations que j'ai faites dans le temps sur cet intéressant sujet, ont prouvé depuis que la crainte des amateurs et des horticulteurs n'était pas fondée.

De tout temps en France, on s'est borné à faire de la Jacinthe de Hollande, une culture de luxe, et jamais, paraît-il, elle ne fut l'objet d'une spéculation telle que le font les Hollandais. Cependant, depuis mes premières notes qui datent de 1838, on a vu immédiatement paraître, sur nos marchés aux fleurs de Paris, de belles Jacinthes de Hollande, en fleurs et en pots, et c'est à partir de cette époque, que ce joli genre a commencé à s'introduire chez nos horticulteurs marchands. Avant ce temps on n'y voyait guère que les Jacinthes simples et doubles, dites de Paris. Nous étions alors tributaires de la Hollande, et nous le sommes encore, pour une somme annuelle importante, qui ferait vivre d'une manière fort *agréable* et très-*honorable*, des centaines de familles françaises, lesquelles pourraient, au moyen de semis, rivaliser avec les Hollandais.

Quand je devins possesseur de mon jardin situé boulevard de l'Hôpital à Paris, j'y établis immédiatement mes cultures de Jacinthes. J'avais reconnu que la terre pouvait leur être propice, et je ne me trompai pas, car j'obtins là, pendant plusieurs années, des floraisons superbes, plus d'une fois admirées par les amateurs, qui venaient les y visiter. J'en donnai une collection à feu mon honorable ami Pirolle, qui la cultiva pendant cinq ou six années, et jusqu'à sa mort, avec un égal succès, dans son jardin situé rue de Vaugirard, ancien couvent des Carmes.

Ce n'est pas par des cultures restreintes et d'agrément, que l'on pourra dignement lutter avec nos voisins d'outre-Meuse. Ce n'est pas en hésitant que les cultivateurs marchands feront progresser cette belle branche de l'horticulture; non, c'est en se mettant résolûment à l'œuvre, et en établissant des écoles de Jacinthes de Hollande qu'ils parviendront à les égaler. On peut commencer par un cent, par cinquante, par vingt-cinq la première année, et augmenter ainsi chaque année sa collection, pendant quatre ou cinq ans, d'un égal nombre. La première année, on récoltera les graines, que l'on sèmera, dans une planche à part; dans une autre planche, on plantera les petits caïeux, si l'on ne veut pas les placer, lors de la deuxième plantation, autour des oignons-mères. En augmentant ainsi sa collection tous les ans, la mise de fonds serait imperceptible, et au bout de quatre ans, on pourrait offrir aux amateurs français une collection de quatre cents plantes différentes. Les plus gros caïeux de la première année commenceraient déjà à donner de belles fleurs, et plus tard les semis viendraient enrichir encore cette collection.

Pour créer une école de Jacinthes d'Orient, il est nécessaire au préalable de s'assurer si le sol dans lequel on veut l'établir répondra à cette culture. Avant de l'entreprendre, l'amateur ou l'horticulteur devra prendre garde que le terrain, *surtout la couche végétale*, ne contienne ni *marne*, ni *craie*, ni *calcaire*, ni *argile :* cependant j'en ai vu prospérer dans cette dernière, mais rarement. Il faudra donner la préférence aux terres siliceuses et profondes, notamment aux sables gris ou noirs; s'abstenir de placer son école dans les *sables gras, jaunes, blancs* et *roux*. Dans ces dernières conditions les Jacinthes ne vivent que peu d'années : elles sont atteintes par la chlorose, par la pourriture et par la carie sèche ou humide qui les détruit en terre et dans le conservatoire. Ces écoles, établies dans toutes les villes de France, et partout où il y a un jardin, auraient bientôt formé de nombreux amateurs. Ces champs, ces parcs, ces planches de belles Jacinthes, aux mille couleurs, vives, suaves et variées, assureraient la vente et permettraient l'écoulement des oignons que l'on pourrait vendre et acheter à bon marché. Plusieurs genres nous en fournisssent la preuve; les Dahlias, les Roses, les Glaïeuls, etc., sont là pour en témoigner et prouvent qu'il ne faut que de la persévérance pour vaincre les difficultés. Mettons-nous tous à l'œuvre. Lorsque vous aurez réussi sur cinquante, sur cent Jacinthes, le succès sera assuré, et alors vous pourrez opérer sur une plus vaste échelle, en prenant toutefois vos précautions, sur le *choix du terrain*, car c'est là *le plus grand obstacle* que l'on rencontre dans la culture des Jacinthes d'Orient. Selon nous, une école de ce genre devra toujours précéder la culture en grand de ces oignons. Dans le cas où certains oignons viendraient à périr il ne faudrait pas se décourager pour cela, ni croire à un insuccès, car les Hollandais, même dans leur pays, perdent aussi certaines variétés délicates, soit dans leurs parcs, soit dans la pièce où ils les conservent; c'est cette circonstance qui leur fait souvent tenir le prix fort élevé de certains oignons. Les écoles auraient pour but et pour résultat d'éviter ce désagrément et de constater que telles et telles Jacinthes s'accommoderaient le mieux de notre climat et de notre sol et que telles ou telles autres n'y pourraient prospérer. Les Jacinthes n'ont pas toutes la même *robusticité*. La perte des Jacinthes que l'on reçoit de Hollande peut être évaluée de 5 à 10 pour 100 annuellement.

Dans ma lettre à M. le président de la Société royale d'horticulture de Paris, je disais, à la date du 2 août 1840 : « Ma plantation a eu lieu l'année dernière, du 20 au 25 novembre, par planches de quatre rangées espacées de 30 à 35 centimètres. Les oignons étaient placés à la distance de 20 à 24 centimètres dans les rangs, les uns des autres et à la profondeur de 10 à 12 environ[1]. Ma terre a été composée d'un cinquième de terre de bruyère, d'un cinquième de terreau de fumier de vache et de trois cinquièmes de terre du sol de mon jardin, boulevard de l'Hôpital. Ce terrain sablonneux et graveleux convient déjà, sans aucune autre addition de terre, parfaitement à la culture des oignons à fleurs. » Cette lettre, qui contenait des vues nouvelles sur la culture des Jacinthes, surprit l'assemblée : quelques membres me firent une forte opposition; opposition dont fit partie un de nos confrères, lequel, pour contrôler mes expériences, demanda à la même Société, par lettre insérée page 10 des *Annales de la Société* (1841), et obtint la nomination d'une commission, chargée par ce corps savant de suivre pendant cinq ans des expériences tendant à infirmer ou à confirmer les miennes. Cette commission était composée de M. Héricart de Thury, président; Mérat, Berlèse, Loiseleur des Lonchamps, Boussière, Poiteau et Jacquin ainé. Elle suivit minutieusement et assidûment ces expériences, soit à la plantation, soit à la floraison, soit à l'arrachage des oignons et pendant cinq ans elle fontionna avec le plus grand désintéressement et avec la plus grande impartialité.

Le compost dans lequel furent plantées les Jacinthes était ainsi fait :

2/6 de terre excellente dans laquelle avaient été cultivées des Renoncules en 1839;

2/6 de terre de bruyère;

1/6 de sable de carrière étalé depuis le mois d'avril dans les allées du jardin ;

1/6 de terreau de fumier de vache consommé pendant trois ans sous un lit de terre épais de cinquante centimètres, et n'ayant jamais servi à aucune culture.

Le tout a été très-bien mêlé et passé à la claie. Ensuite on a formé un parc de 13m.30 de longueur sur 1m.15 de large, et de 45 à 50 centimètres d'épaisseur, dans lequel ont été plantés 400 oignons de Jacinthes en 100 variétés, à la distance requise et recouverts de 11 centimètres de terre. Tous les ans, la commission publiait un ou deux rapports dans les *Annales* pour tenir les membres au courant de cette intéressante entreprise, et on attendait avec impatience les conclusions du rapport de la cinquième année, que je crois devoir rapporter ici textuellement sans y rien retrancher; il est signé de mon bon ami feu Poiteau, savant praticien et botaniste distingué, mon antagoniste d'abord. Il rédigea ce rapport en homme loyal et honorable qui ne se souvient plus de l'opposition qu'il a faite, et il prouva surtout que cette *opposition n'était pas systématique*. On commença la plantation des Jacinthes le 10 octobre 1840, et la commission déposa son rapport dans le courant de l'été 1845, en faisant connaître à la Société les conclusions suivantes :

« Messieurs, le 13 avril dernier, votre commission s'est rendue au jardin, pour examiner la floraison d'une collection de Jacinthes de Hollande, cultivée depuis 1840, dans le but de savoir, par expérience, si ces Jacinthes dégénèrent à Paris, comme quelques-uns le croient, ou si elles conservent toute leur beauté, *comme quelques autres* le soutiennent. (Ces quelques autres c'était moi.)

« Oui, la cinquième floraison était aussi belle que la première, et il n'y a pas de raison pour que les suivantes ne continuent pas de se montrer toujours belles, si on persiste à les cultiver dans une terre aussi convenable à leur nature.

« Nous venons de dire, d'assurer que les Jacinthes de Hollande ne dégénèrent pas étant cultivées en terre convenable à Paris.

« Cinq années d'expériences nous permettent d'assurer que les oignons de Jacinthes orientales que les Hollandais nous envoient chaque année, ont trois, quatre et cinq ans d'existence ; qu'un oignon de Jacinthe orientale provenant de caïeux peut donner de très-belles fleurs dans la troisième année d'existence; que quand un oignon provenant de Caïeux donne des fleurs avant sa troisième année, ses fleurs prématurées n'ont jamais ni le volume, ni la beauté de celles qu'il produira, les quatrième, cinquième et sixième années; que l'expérience faite sous les yeux d'une commission nommée par la Société royale d'horticulture est terminée et que la commission a constaté qu'elle a parfaitement réussi; c'est-à-dire qu'il est prouvé maintenant que la Jacinthe orientale, dite de Hollande, cultivée convenablement à Paris, s'y reproduit et s'y multiplie semblable à-elle même par caïeux. »

Le marquis de St-Simon, qui possédait une riche collection de ces plantes, et qui habitait les environs d'Utrecht, dit (page 6 de son magnifique *Traité des Jacinthes* et de leur reproduction) :

« L'ordre des cultivateurs sulbalternes, établis dans le même lieu, animés du même esprit, occupés du même désir, jouissant du

[1] Depuis cette époque j'ai reconnu qu'il fallait couvrir les oignons de Jacinthes d'environ 20 centimètres de terre; à cette profondeur elles donnent de fortes hampes et de nombreuses fleurs; elles sont moins sujettes à être atteintes par les gelées de l'hiver. On a aussi de beaux oignons, mais peut-être moins de caïeux.

même sol et du climat, est cependant distingué par des nuances très-sensibles de ces premiers fleuristes dont l'étude et l'expérience ont fait des hommes supérieurs en ce genre. Cette comparaison m'a convaincu que les fleurs sont ce qu'on les fait, et que la nature ne leur a donné que leurs moindres agréments; ce n'est que par la culture que la Jacinthe acquiert et conserve sa disposition, sa taille, son éclat et ses couleurs. Les amateurs de divers pays, suivant leurs talents pourront être entre eux dans la relation où sont entre eux aussi les différents cultivateurs de Harlem; ils ne doivent point désespérer de conserver leurs oignons, de remédier aux accidents qui les font périr, et de les renouveler avec autant de profit que les fleuristes dont je parle. »

On trouve page 132 du même ouvrage: « En général, toute Jacinthe demandant une terre légère qui, facile à se laisser pénétrer par l'eau, doit perdre en peu de temps ses qualités, c'est ce qui détermine les vrais fleuristes et les amateurs à changer leurs oignons de place tous les ans. L'humidité est la plus mortelle ennemie des oignons, c'est ce qui fait qu'au Jardin des Plantes d'Amsterdam, où l'on voit un des plus rares assemblages de toutes espèces de plantes et de tous pays, qui sont tenues avec le plus grand soin et dans le meilleur ordre, quelque attention qu'on donne à la culture de la Jacinthe, l'humidité du terrain en détruit tout l'effet, et on ne peut y conserver aucun oignon quelque temps de suite. Ces deux règles générales de choisir la terre légère et d'éviter l'humidité, doivent faire la base de leur culture. »

Dans les conditions de culture indiquées par cette note, et dans une terre semblable à celle dont nous avons donné la composition, on peut planter avec succès les Jacinthes depuis le premier octobre jusqu'au 15 décembre. Je préfère, moi, ne planter que dans la première quinzaine du mois de novembre : en mettant mes Jacinthes en terre trop tôt, je crains que la végétation, qui en est immédiate, ne soit trop avancée au moment des gelées, et qu'elle n'en soit atteinte pendant l'hiver ; celles qui nous arrivent au printemps pourraient nuire également à la floraison, et encore plus à la fructification. Pour obvier à ce dernier inconvénient, il est prudent de passer des toiles sur les planches de Jacinthes pendant la nuit, et aussi sur le midi, pour amoindrir les rayons solaires.

J'arrache mes oignons vers la fin de juin ou dans les premiers jours de juillet, c'est-à-dire lorsque les feuilles sont jaunes, sans être sèches. Quand on attend trop longtemps, les fanes se détachent du bulbe, et souvent il arrive que l'on perd la trace des oignons, et qu'on les endommage dans cette opération. En ne plantant que dans les premiers jours de novembre, on est sûr de ne mettre en terre que des bons oignons portant fleurs et parfaitement sains.

En droit une affirmation est nulle, et c'est ce terme de palais qui nous a engagé à faire connaître l'opinion de quelques hommes dont les connaissances en horticulture furent et sont encore d'un très-grand poids auprès des amateurs. Nous terminons ces lignes, que nous aurions pu allonger par d'autres faits analogues à ceux que nous avons donnés, en priant les rédacteurs des journaux horticoles de reproduire ces observations consignées ici dans un but d'utilité et de pur patriotisme.

BOSSIN.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AOUT).

Légumes frais. — Les gros légumes ont diminué de prix pendant la seconde quinzaine d'août, grâce aux pluies qui sont survenues. Les autres ont subi des fluctuations tout à fait accidentelles qui n'influent en rien sur la tenue générale du marché. Voici les cours du 25 août: Les Carottes ordinaires se vendent 12 fr. au lieu de 20 fr. les 100 bottes; celles de belle qualité valent 24 fr.; ce n'est qu'un franc de baisse depuis le commencement du mois. — Les Carottes pour chevaux sont cotées de 6 à 8 fr. les 100 bottes au lieu de 10 à 15 fr. — Les Navets nouveaux se vendent 12 fr. les 100 bottes avec une diminution de 8 fr.; ceux de première qualité valent 24 fr. au lieu de 25 fr. — Les Panais sont cotés de 18 à 24 fr. avec 1f.50 de baisse en moyeune. — Les Choux ordinaires se vendent 15 fr. au lieu de 18 fr. le 100; le prix maximum est toujours de 45 fr. — Les Poireaux sont toutours au prix de 40 à 50 fr. les 100 bottes. — Les Choux-Fleurs médiocres se paient encore 15 fr. le 100; les plus beaux valent 100 fr. le 100 avec 25 fr. de hausse depuis quinze jours. — Les Oignons nouveaux se vendent de 24 à 32 fr. au lieu de 20 à 35 fr. les 100 bottes; les Oignons en grains valent de 20 à 32 fr. l'hectolitre. — Les Radis roses augmentent; ils valent 20 fr. au lieu de 15 fr. au minimum et 30 au plus les 100 bottes. — Les Artichauts les plus communs sont cotés 15 fr. le 100 avec 10 fr. de baisse; les plus beaux sont restés au taux de 34 fr. — Le kilogramme de haricots verts est au prix de 0f.05 à 0f.20; la diminution est considérable sur cet article. — Les Concombres sont cotés de 15 à 20 fr. le 100 avec 5 fr. de hausse sur le plus bas prix. — Le maniveau de Champignons est augmenté de 0f.05 et se vend de 0f.10 à 0f.15. — Les Céleris valent de 0f.05 à 0f.10 la botte sans changement de prix. — Les Tomates sont cotées à raison de 5 à 10 fr. le 100.

Pommes de terre. — Depuis le commencement d'août, la Hollande est diminuée de 2 fr. par hectolitre et se vend de 8 à 9 fr. — La Pomme de terre jaune vaut de 5 à 6 fr. avec 5 fr. de baisse, et la rouge de 8 à 9 fr. l'hectolitre.

Herbes et assaisonnements. —Le Cerfeuil est augmenté de 0f.05 par botte et se vend de 0f.10 à 0f.15. — L'Oseille vaut de 0f.20 à 0f.80 le paquet au lieu de 0f.15 à 0f.60. — Les Epinards ordinaires sont cotés 0f.05 au lieu de 0f.10; ceux de première qualité valent 0f.20 la botte. — L'Ail est diminué de 0f.25 par paquet de 25 bottes; son prix actuel est de 0f.50 à 0f.75. — La Ciboule se paie 0f.10 à 0f.15 la botte au lieu de 0f.15 à 0f.20.

Salades. — Il y a de la hausse en général sur les salades. — La Romaine qui valait, il y a quinze jours, 1 et 2 fr. la voie de 32 têtes, se vend aujourd'hui de 1 à 4 fr. suivant la qualité. — La Laitue commune est cotée 3 fr. au lieu de 2 fr. le 100; le plus belle se vend 8 fr. avec 2 fr. d'augmentation. — L'Escarolle est au prix de 5 à 10 fr. le 100. — La Chicorée frisée ordinaire est cotée 4 fr. le 100, c'est-à-dire le double d'il y a quinze jours; la plus belle vaut 8 fr. au lieu de 7 fr. — Le Cresson alénois se vend de 0f.10 à 0f.45 la botte de douze bottes.

Fruits frais. — Tous les fruits sont diminués, sauf les Poires et les Pommes. Les Poires communes valent 4 fr. le 100 au lieu de 2 fr.; les plus belles sont cotées 25 fr. avec 10 fr. d'augmentation. — Les Pommes communes se paient 2 fr. au lieu de 1f.50; le prix maximum est de 7 fr. au lieu de 4 fr. le 100. — Les Prunes se vendent de 0f.25 à 0f.60 le kilogramme avec 0f.25 de baisse sur le prix minimum. — Les Pêches les plus ordinaires sont cotées 2 fr. le 100; les plus belles valent encore 50 fr.; c'est moitié moins qu'il y a quinze jours. — Le kilogramme de Groseilles est coté 0f.20. — Le panier de Fraises se vend de 0f.80 à 1f.75. — Le Raisin noir est au prix de 0f.30 à 0f.40 le kilogramme, avec 0f.50 de baisse. — Les Melons valent de 0f.25 à 2 fr. la pièce.

Fleurs et arbustes d'ornement. — La fête de Sainte-Marie, qui a influé sur le marché du quai aux Fleurs du samedi 12 août, a donné lieu de nouveau à de nombreuses ventes sur les autres marchés de Paris le lundi 14. Puis, quelques jours plus tard, la fête de la Saint-Louis a également ranimé la vente et occasionné des apports nombreux. Mais, comme toujours, ces fêtes ont été, pour beaucoup de jardiniers et de revendeurs que l'on ne voit pas d'ordinaire sur les marchés, l'occasion d'écouler des marchandises de qualité douteuse; toutes ces masses de plantes, qui trouvent ces jours-là un écoulement facile, ont empêché les prix de monter et c'est à peine si l'on a pu constater une augmentation de 0f.05 à 0f.50 sur l'ensemble des plantes livrées aux consommateurs dans les marchés qui ont précédé les deux jours de fête.

Agapante tubéreuse bleue, 2f.50, à 3 fr. — Acacia lophanta, 1 fr. à 1f.25. — Amarante crête de coq, 0f.50 à 1 fr. 25. — Ageratum, 0f.30 à 0f.75. — Anthemis frutescens, 0f.50 à 1f.25. — Agrostis pulchella, 1 fr. à 1f.25. — Balsamines, 0f.25 à 0f.50. — Basilic, 0f.25 à 30. — Bignonia jasminoïde, 1f.25 à 2f.50. — Bruyères (Erica), 1f.25 à 2 fr. — Belle de jour, 0f.30 à 0f.50. — Belle de nuit, 0f.40 à 75. — Crassula, 1 fr. à 1f.50. — Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Campanule pyramidale, 1f.50 à 3 fr. — Cotyledon, 0f.50 à 1f.50. — Calcéolaire Triomphe de Versailles, 1 fr. à 1f.50. — Coreopsis, 0f.25 à 0f.40 et 0f.50. — Cuphea, 0f.30 à 0f75. — Chrysanthèmes vivaces précoces, 0f.75 à fr. 25. — Curculigo, 5 à 8 fr. — Chamœrops' 10 à 15 fr. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Caladium, 2f.50 à 5 fr. — Clethra arborea, 2f.50 à 5 fr.; alnifolia, 2f.50 à 5 fr. — Clématite bleue, 2 à 3 fr. — Cassia floribunda, 1f.50 à 2 fr. — Datura arborea, 2f.50 à 5 fr.; d'Egypte violet et blanc doubles, 0f.50 à 0f.75. —Dahlias, 1f.25 à 1 50. — Delairea et Delphinium, 0f.50 à 0f.75. — Echeveria, 1f.50 à 2 fr. — Erythrina divers, 2f.50 à 5 fr. — Fuchsia, 0f.50 à 3 et 5 fr. — Ficus, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Fougères, 2f.50 à 5 fr. — Géranium zonale et inquinans, 0f.25 à 1f.25; rosat, 0f.40 à 0f.75; à feuille de Lierre, 1 fr. à 1f.75. — Gaillardia, 0f.50 à 0f.75. — Gypsophila, 0f.75 à 1 fr. — Giroflées, 0f.50 à 0f.75. —Glaïeuls gandavensis et hybride, 0f.75 à 1.50. — Grenadiers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Gardenia, 1f.50 à 2f.50.—Héliotropes, 0f.75 à 1f.50. — Hortensia, 2f.50 à 4 fr. — Gaura Lindheimeri, 0f·60 à 0f.75. — Hémérocalles à grandes fleurs blanches, 1f.50 à 2 fr. — Isolepis, 0f.75 à 1 fr. — Jasmin des Açores 1f.25 à 2 fr.; Poiteau, 1f.25 à 2 fr.; blanc, 0f.75, jaune, 1 fr. à 1f.75. — Ketmie simple et double, 1f.25 à 1f.50. — Laurier rose, 2f.50 à 10 fr. — Lobelia erinus, 0f.25 à 0f.75; Queen Victoria, 1 fr. à 1f.50. — Lantana camara, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 10 à 15 et 20 fr. — Lycopode, 0f.75 à 1 fr. — Lis lancifolium roseum album, 2f.50 à 5 fr. — Myoporum, 1 f. à 1f.50. — Matricaire double, 0f.50 à 0f.75. — Myrtes, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Œillets de Chine, 0f,25 à 0f.50, laciniés et Heddewigii, 0f.30 à 0f.75; remontants, 1f.25; Flon, 0f.75 à 1 fr. — Myosotis, 0f.25 à 0f.50. — Menthe panachée, 0f.50 à 1 fr. — Orangers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Pélargonium, 1f.50 à 3 et 5 fr. — Pervenche de Madagascar, 0f.50 à 1 fr.; grande à fleurs panachées, 0f.75 à 1 fr. — Petunias simples et doubles, 0f.50 à 1 fr. — Phlox Drummondi 0f,50 à 0f.75; vivaces, 0f.75 à 1f.50. — Pentstemon, 0f.50 à 0f.75. — Phormium, 3 à 5 et 10 fr. — Pandanus, 10, 15 et 20 fr. — Pommiers nains avec fruits, 1 fr. à 1f.50. — Perilla, 0f.50 à 0f.75 — Plumbago capensis, 0f.50 à 2fr. — Rosiers remontants tiges, 2 à 5 fr.; demi-tiges, 1f.50 à 3 fr.; nains et francs de pied, 1 à 2 fr.; Noisette blanche, 2 à 3 fr.; Maria-Leonida, 1 fr. à 1f.50. — Reines-Marguerites, 0f.25 à 0f.75. — Roses trémières, 1 fr. à 1f.50. — Réséda, 0f.75 à 1 fr. — Rochea, 0f.50 à 2f.50. — Roses d'Inde, 0f.40 à 0 75 fr. — Ricins, 0f.25 à 0f.50. — Sedum, 1 fr. à 1 fr. 50. — Sempervivum, 0f.50 à 1f.50. — Stapelia 0f.75 à 1f.25. — Seneçon élégant, 0f.40 à 0f.75 — Soleil double, 0f.50 à 0f.75. — Sauge de Graham, 1f. à 1 fr. 50. — Sensitive, 0f.75 à 1 fr. 25.— Solanum Amonum, 0f.75 à 1 fr. 25. — Stevia blanc, 0f.75 à 1 fr. — Tubéreuse double, 1f.50 à 2 fr. — Tradescantia, 0f.75 à 1 fr. 25. — Tagetes lucida, 0f.50 à 0 fr. 75. — Trachélie bleue et blanche, 0f.75 à 1 fr. 50. — Thunbergia, 0f.75 à 1 fr. — Véroniques de Lindley et autres, 0f.75 à 2 fr. — Verveines hybrides, 0f40 à 1 fr.; Mahoneti, 0f.50 à 0f.75; citronnelle, 0f.75 à 1 fr. 50. — Volkameria (Clerodendron) rose, 1f.50 à 2 fr. — Zinnia double 0f.30 à 0f.50. — Yucca, 2 fr. 50 à 5 et 10 fr.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Prochaine Exposition de la Société linnéenne de Bruxelles. — Exposition de Tulipes en Angleterre en 1866. — Compte rendu d'une Exposition de Groseilles. — Production et commerce des fruits en 1865. — Lettre de M. Carbou sur le marché aux fruits de Carcassonne. — Le revenu en argent d'un jardin fruitier. — Lettre de M. Galop'n en réponse à l'article de M. Du Breuil. — Lettre de M. Du Breuil répondant à M. de Mortillet. — Mécomptes résultant de la vente des fruits à Paris. — Historique de la découverte du pincement court. — Lettre de M. Bouscasse en réponse à M. Picquot. — Lettre de M. Jardinier demandant à M. Lachanne des renseignements sur la Pomme Madame Huart. — Encore la Fraise Docteur Nicaise. — Résultats obtenus dans sa culture par M. Henry-Jacotot — Vœux des Conseils généraux pour l'enseignement agricole et horticole dans les écoles primaires. — Lettre de M. De La Roy sur l'organisation de cet enseignement. — Lettres de M. Oudin et de Mme Vilmorin relatives au Peuplier de la Vistule. — Traduction allemande d'un livre de M. Baltet sur l'arboriculture. — Lettre de M. Guérin sur les travaux de M. Reveil.

L'automne qui s'approche va clore la brillante série des Expositions horticoles de cette année. Encore quelques semaines, et les horticulteurs, tout en conservant le souvenir des succès obtenus et des progrès réalisés en 1865, devront songer à se préparer pour des succès et des progrès futurs. Nous n'avons reçu, pendant la quinzaine qui vient de s'écouler, qu'un seul programme d'exhibition automnale. C'est celui de l'Exposition extraordinaire de produits d'agriculture et d'horticulture que tiendra, du 23 au 27 septembre, la Société royale linnéenne de Bruxelles, dans les locaux du palais de justice de cette ville. Cette Exposition comprendra les céréales, les légumes, les fruits, les plantes, les fleurs, les animaux de basse-cour, les instruments de jardinage et les machines agricoles. En ce qui concerne l'horticulture, des concours sont ouverts, d'abord entre amateurs, pour la plus belle collection de légumes de saison, puis entre cultivateurs maraîchers, pour toutes les spécialités de la culture potagère. La section de pomologie offre, pour les fruits de tout genre, seize concours répartis également entre les amateurs et les pépiniéristes. La section de l'horticulture proprement dite, contenant quarante-neuf concours, propose des prix nombreux à toutes les branches de la culture des fleurs. Enfin des médailles d'argent et de bronze seront destinées à récompenser les bouquets et les objets d'art et d'industrie horticoles.

L'Angleterre prépare aussi ses solennités pour l'avenir. Le *Gardeners'Chronicle* nous apprend que la la Société royale des Tulipes (*Royal Tulip Society*) ouvrira, le 20 mai 1866, son Exposition à Birmingham. Une commission exclusivement composée d'amateurs, nommée pour diriger les travaux de la Société conjointement avec M. Limberg, de Nottingham, secrétaire perpétuel, a décidé que des exhibitions de Tulipes auraient lieu régulièrement chaque année, au mois de mai. Elle a exprimé l'espoir fondé que la Société serait en mesure d'augmenter à chaque Exposition la valeur de ses récompenses.

Les Expositions de spécialité sont, comme on le voit, en grande vogue chez nos voisins. L'exhibition de Groseilles qui a eu lieu à Manchester, le 5 juillet de cette année, a été fort intéressante. La saison avait, il est vrai, remarquablement favorisé la croissance de ces fruits, et les amateurs ont pu observer des produits vraiment extraordinaires. La plus grosse grappe avait été envoyée par M. Peter Daine, de Carrington : elle pesait 54 grammes; après elle venaient *Red London*, pesant 52gr.5; *Ploughboy*, 40 grammes, et *Dan's Mistake*, du poids de 45gr.8. Ces résultats sont assez éloquents par eux-mêmes pour qu'il soit inutile de faire ressortir les avantages de la spécialisation qui, dans l'horticulture, ne présente aucun des graves inconvénients qu'on lui a attribués dans les autres branches de l'industrie.

— Parmi les nombreuses communications que nous avons reçues depuis notre dernière Chronique, les plus importantes concernent la production et la vente des fruits. L'année 1865, sèche et chaude, aura été assez favorable à cette branche de l'horticulture, tant sous le rapport de la qualité que sous celui de la quantité. Il en est résulté en France un mouvement commercial considérable pour les fruits. M. Glady, de Bordeaux, nous a déjà donné d'intéressants détails sur ce mouvement dans la Gironde et l'Agenais (voir les numéros des 1er et 16 juillet, pages 242 et 264); voici maintenant M. Carbou, notre zélé correspondant de Carcassonne, qui veut bien nous mettre au courant des transactions auxquelles a donné lieu l'approvisionnement des fruits sur le marché de la ville qu'il habite. M. Carbou s'exprime ainsi :

« Carcassonne le 3 septembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« L'importation, fabuleuse en quelque sorte, des Pêches de l'Ariége et des environs de Limoux sur notre marché de Carcassonne depuis les premier jours d'août, jointe à l'énorme quantité de Raisins qui nous arrivent des environs de Lézignan, Narbonne, etc., fait de notre marché un véritable champ de foire. C'est à qui pourra le mieux persuader les chalands, par des gestes et des cris qui vous arrachent les oreilles, et toute la population se jette sur ces fruits comme sur un butin de pillage. On dirait

qu'on les donne gratis. Il est vrai que tout se vend à bas prix, car les Pêches, qui, l'an dernier, auraient valu 3 francs la douzaine, ne valent aujourd'hui que de 60 à 75 centimes. Mais c'est toujours une bonne affaire pour des fruits qui ne coûtent presque rien de culture, car toutes ces Pêches viennent sur des arbres qui croissent dans les vignes sans aucun soin.

« Les Raisins aussi sont cueillis tout simplement dans les vignes que l'on cultive pour le vin.

« Les Figues de nos environs, qui paraissent sur le marché par milliers de corbeilles, viennent encore augmenter les énormes provisions de toute espèce. On les crie dans les rues de la ville à 20 et 25 pour un sou. Les Pêches avariées dans les ballots sont au même prix, et les Raisins s'écoulent avec peine à 10 centimes le kilog., ou en gros à 8 francs les 100 kilog. — Et nous (sans murmurer contre une telle abondance, Dieu nous en préserve!), pauvres marchands de belles Poires et de beaux Chasselas, obtenus à grands frais par les soins qu'exigent nos arbres et nos palissages, nous voilà au milieu de concurrents formidables, contemplant d'un œil abattu notre clientèle infidèle qui, en passant devant nous, daigne à peine jeter un regard sur nos corbeilles toujours pleines et qui attendont en vain le chaland. M. Du Breuil, dans son calcul sur le revenu net d'un jardin fruitier, aura-t-il tenu note de tous ces mécomptes? Je crains beaucoup que le chiffre fabuleux de 36,582 francs qu'il nous promet pour revenu de l'hectare cultivé en Poiriers et Pommiers, ne se réduise à moins du dixième, du moins dans le Midi, où les Figues et les Raisins seront toujours des concurrents redoutables.

« Veuillez agréer, etc.

« J.-B. Carbou. »

M. Carbou vient de parler de l'article de M. Du Breuil sur le revenu net en argent d'un jardin fruitier, que nous avons publié dernièrement (n° du 16 juin, page 234). Ce consciencieux travail de notre éminent collaborateur a attiré l'attention de tous les hommes pratiques, et par sa nature il devait être soumis à une étude rigoureuse et même à quelques critiques. On a pu lire celle qu'en a faite M. de Mortillet il y a un mois dans la *Revue* (n° du 16 août, page 316). En voici une autre, que nous adresse un propriétaire du Loiret, M. Galopin, qui, depuis de longues années, a consacré une grande partie de son intelligence, de son temps et de son argent à la culture des fruits sur une échelle assez étendue :

« Bellegarde-du-Loiret, 29 août 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Je viens de lire, dans le numéro du 6 juin de la *Revue horticole*, un article signé de M. le professeur Du Breuil, dans lequel se trouve exposé l'art de se faire 36,582 fr. de revenu net avec un capital de 40,638 fr. employé à la création d'un jardin fruitier.

« Je sais trop l'honorabilité de M. Du Breuil pour ne pas le croire de bonne foi, mais qu'il me soit permis de penser et de dire qu'il se trompe, selon moi, d'une manière monstrueuse, et que sa monstrueuse erreur peut faire d'autant plus de victimes que celui qui la commet et l'enseigne a plus de notoriété et d'honorabilité.

« Ou M. Dubreuil a de nombreux hectares plantés d'arbres fruitiers et se fait de nombreux mille livres de rentes: alors je l'en félicite, et s'il n'y a pas indiscrétion, je serais heureux de voir arbres et comptabilité; — ou bien, il n'a jamais produit spéculativement que sur le sol et pour le compte d'autrui: alors on l'a trompé sur les résultats en nombres et en francs.

« Dans le décompte de M. Du Breuil, il y a de nombreuses omissions et quelques grosses erreurs. D'abord, l'insuffisance d'un homme seul pour tous les soins et travaux sur un hectare; ensuite, les remplacements occasionnés par le ver blanc, le puceron, etc.; les 25,000 fr. de fruiterie passés au compte du revenu, lorsqu'ils appartiennent au capital; la perte au fruitier, de septembre à mars, lorsque l'on n'a pas, comme les détaillants, la possibilité d'écouler au jour le jour les fruits qui menacent; puis les années de stérilité, de gelée et de grêle; et les petits fruits que l'on vend aux criées de 20 à 60 fr. le mille; et l'amortissement en quarante ans d'un capital greffé sur Paradis et Cognassiers qui ne peuvent vivre fructueusement que quinze à vingt-cinq ans; enfin, tant d'autres causes que les hommes pratiques comprendront et apprécieront.

« Il est permis aux battus de se plaindre. C'est à ce titre que je parle. Dussé-je passer pour naïf, voici ma déconvenue; qu'elle profite à qui voudra l'entendre !

« Comme tous les vrais Parisiens, j'avais l'amour de la campagne; depuis quatorze ans que j'habitais Bellegarde, j'y admirais la végétation luxuriante des arbres fruitiers. J'avais acheté, lu, relu et médité les ouvrages de MM. Du Breuil, Bouscasse, Baltet, Baron, Croux, d'Albret, Forney, Guyot, Gressent, Hardy, Puvis et autres, même la taille à coups de bâton. J'avais pratiqué sur 150 arbres bien venants de 15 à 20 ans, et je m'étais convaincu que leurs formes (pyramides et palmettes) étaient la seule cause de leur infertilité.

« L'esprit et le langage persuasif de tous ces honorables professeurs m'avaient grisé.

« De leur accord sur les chances de production en argent, et de leur désaccord dans leurs manières de produire, ressortait pour moi une vérité évidente. J'étais dans les conditions que tous enseignent comme étant les plus propices: terre franche, sous-sol argileux, latitude d'Orléans, presque la Touraine, 47° 6/10, altitude 144 mètres, aspect du sud au nord, contrée non sujette aux gelées et aux orages. Je décidai la plantation de 2 hectares devant mon habitation.

« Il y a sept ans, je fis fumer, défoncer à 0m.66 et 1m, et drainer; je laissai plomber le sol, et, en janvier suivant, j'avais 6,000 Doyennés d'hiver et Calvilles blancs, plantés selon les règles de l'art. Paillis, arrosages, pincements, tout fut fait. Mais à la pousse, je m'aperçus que beaucoup de mes Calvilles n'étaient autres que des Rambourgs, etc..... Les pépiniéristes s'étaient trompés: je dus regreffer l'année suivante.

« Comme je connais la vieille drôlerie de *l'Ours et le Pacha*, je n'adoptai exclusivement aucun système, tant pour la forme que pour la

conduite de mes arbres. Je pris de tout ce qui, pratiquement, me parut le meilleur.

« Après de coûteux remplacements et de nouvelles plantations, mes 2 hectares portent aujourd'hui, en outre de 1,200 sujets de provision dans ma pépinière, 10,200 Doyennés et Calvilles en cordons horizontaux doubles, cordons obliques, palmettes, gobelets et cônes de forme nouvelle, dont je rendrai compte lorsque je pourrai prouver *de visu* que cette forme est préférable à la pyramide ancienne.

« En résumé, j'ai aujourd'hui 9,800 mètres de branches fruitières bien formées, ce qui, au compte de M. Du Breuil, devrait fournir 49,000 fruits au prix moyen de 0f.15.

« Pour tout ceci je n'ai pas dépensé, comme le prescrit l'honorable professeur 40,638 fr. plus 25,000 fr.; mais seulement 16,000 fr. et mon sol et mon temps, car, jusqu'à ce jour j'ai pu faire seul taille, pincements, cassements, crans, etc. J'ai journellement un homme et un enfant, et quatre hommes en plus au moment des labours et façons, mais de jardinier point... Il voudrait aussi que je prisse son ours. En somme, j'ai 2,500 fr. de frais, sauf les emballages et les intérêts de mon capital.

« Depuis trois ans, j'expédie mes fruits aux criées des halles de Paris par caisses de 6, 12, 25, 50, selon la grosseur, et M. Dutailly, facteur, qui opère les ventes, peut dire si mes produits couvrent seulement l'intérêt de mon capital.

« Cette année, j'ai à peine 4,000 fruits marchands sur mes 10,200 arbres, et, quand ils seront purgés des véreux, il m'en restera environ 3,000 vendables.

« Telle est l'opération proposée, tels sont les résultats dont j'offre la preuve.

« Avec les données que je possède aujourd'hui, tant par ma pratique que par mes observations sur les jardins que je connais, je rectifie ainsi les chiffres de M. du Breuil :

Produit annoncé.	36,582 fr.
A déduire : stérilité, omissions et imprévu, etc . . , ...	30,000
Produit net annuel. . .	6,582

« Et encore, m'offrirait-on une prime annuelle de 20 pour 100, que je ne voudrais pas le garantir.

« Je prévois que chacun des professeurs va s'écrier : Si vous aviez suivi ma méthode, les résultats seraient meilleurs ! A cela je répondrai : Mon produit est le résultat moyen de toutes vos méthodes, et dans quelques années je pourrai, à mes frais il est vrai, dire hautement laquelle est la meilleure. Mais je ne veux parler que lorsque je pourrai dire en parfaite connaissance de cause : Voici la preuve, voici mes fruits et ma comptabilité.

« En résumé, je crois que M. Du Breuil a été trompé par quelque fanatique, et j'avoue en toute humilité que je serais satisfait d'apprendre, par quelques exemples sérieux, que c'est moi qui suis dans l'erreur et dans la mauvaise voie.

« Veuillez agréer, etc., »

« GALOPIN,
« Juge de paix, propriétaire au château de Bellegarde-du-Loiret. »

En même temps que nous recevions cette seconde lettre sur le travail de M. Du Breuil, le savant professeur nous adressait une réponse à celle de M. de Mortillet. Nous n'avons donc pas pu communiquer à M. Du Breuil la critique de M. Galopin; mais comme les points en controverse sont en partie les mêmes dans les deux lettres, la réponse suivante peut, quant à présent, leur être commune. Notre collaborateur, M. Du Breuil, s'exprime ainsi :

« Mon cher Directeur,

« Rentré chez moi depuis quelques jours, après quatre mois d'enseignement nomade, j'ai fait tout d'abord le dépouillement des nombreux journaux que j'ai trouvés accumulés depuis le 1er mai. Je m'empresse donc de vous adresser les lignes suivantes en réponse à l'article de M. de Mortillet *sur le revenu des jardins fruitiers*, inséré dans la *Revue* du 16 août.

« Mon honorable contradicteur trouve mes appréciations absolues, le mode de plantation que je recommande impossible, et mes calculs exagérés. — Je me suis bien gardé cependant de généraliser les résultats, et j'ai eu grand soin de préciser les seules circonstances où ces résultats pourront se produire. Je n'ai donc rien dit d'absolu, et ne crois avoir mérité en rien l'accusation portée contre moi.

« M. de Mortillet pense que mes plantations serrées doivent s'affamer réciproquement et se priver mutuellement d'air et de lumière. — Il est certainement très-facile de nier la possibilité d'un résultat, mais il serait plus sage, ce me semble, de visiter les arbres cultivés d'après ces données, et il en existe beaucoup plus que je n'en connais. M. de Mortillet eût pu se convaincre ainsi que les impossibilités dont il parle n'existent que dans son imagination.

« A l'appui de son opinion, M. de Mortillet fait intervenir le vignoble. On obtient, dit-il, 300 hectol. de vin à l'hectare avec 5,000 ceps seulement, tandis que le produit devient nul avec 40,000 ceps. — D'abord, il n'y a aucune analogie dans le mode de fructification des espèces qu'il compare entre elles. Puis, il suffit de s'être un peu occupé des vignobles pour savoir combien le sol, le climat, le cépage, la qualité du vin à obtenir, influent sur la distance à laisser entre les ceps, et que si 5,000 ceps suffisent, dans quelques parties du Languedoc, pour donner 300 hectol., il en faut au moins 20,000, dans le nord de la région viticole, pour obtenir en quantité et en qualité le produit maximum possible. Qui ne sait d'ailleurs que, dans les treilles de Thomery, les ceps sont placés à 0m. 35 ou 0m. 40 d'intervalle?

« Faisant aux plantations d'arbres en cordons l'application de son opinion si peu fondée, M. de Mortillet veut réduire des deux tiers le nombre des arbres que je conseille. Cette velléité de mon contradicteur me prouve une fois de plus qu'il n'a jamais vu d'arbres en cordons ou qu'il ne les a observés que dans de mauvaises conditions. — Autrement, il eût compris qu'en augmentant des deux tiers l'espace qui sépare chacun d'eux, il faudrait, pour les mettre à fruit, donner à leur tige une longueur de 8 à 10 mètres au lieu de 3 à 4 mètres, qui suffisent pour la méthode que je préconise. Que de difficulté alors pour la taille, la récolte et la hauteur des murs !

« Quant à la quantité de fruits qu'on peut obtenir par mètre de longueur de branche, je ne sais ce que M. de Mortillet récolte sur les arbres qu'il a bien voulu me faire visiter, mais je puis lui affirmer aussi, sans crainte d'être démenti par les praticiens instruits et intelligents, que les deux variétés d'arbres que j'ai choisies, placées dans les conditions qui leur sont les plus favorables, donnent une moyenne qui arrive au moins à 5 fruits vendables par mètre de longueur de branche, et que le prix de vente ne sera certainement pas au-dessous de celui que j'ai indiqué.

« Mon honorable adversaire, peu certain sans doute de la valeur de ses arguments (et il avait bien raison!) termine par cette réflexion qu'il croit sans doute être sans réplique : « Si les résultats annoncés devaient réellement se produire, M. Du Breuil, quels que soient son âge, ses goûts, sa position acquise, aurait tout abandonné pour consacrer à cette entreprise un capital d'environ 40,000 francs, et créer cette industrie à son profit. » Cette réflexion ressemble beaucoup à une question, et on me permettra sans doute de la trouver un peu indiscrète; car, pour y répondre, il faudrait que je misse les lecteurs de la *Revue* dans la confidence de mes affaires intimes, ce qui, j'en suis bien convaincu, les intéresserait fort peu Toutefois, si une communication de cette nature, mais toute personnelle, était le seul moyen de convaincre M. de Mortillet, ce à quoi je tiens beaucoup, qu'il veuille bien m'exprimer son désir et je lui promets les renseignements les plus précis à cet égard.

« En résumé, j'engage vivement M. de Mortillet à essayer en petit le mode de culture que je conseille, ou, ce qui sera plus tôt fait, à visiter les spécimens déjà assez nombreux de cette sorte de plantation. S'il ne trouve pas encore de jardins complétement établis d'après cette méthode, ce qu'il en verra sera du moins très-suffisant pour que, aidé du savoir et de la haute intelligence que je lui connais, il puisse apprécier cette innovation et porter sur elle un jugement plus favorable.

« A. Du Breuil. »

Comme nous le faisons toujours, nous nous abstiendrons de prendre parti dans le débat qui s'élève, tant qu'il nous semblera que tous les arguments n'ont pas été épuisés. Une question aussi importante que celle du produit net de la culture des fruits entraînera certainement encore dans la lice des hommes qui auront beaucoup à dire. Nous laisserons chacun exposer son opinion, nous réservant de conclure lorsque les faits auront parlé assez haut à leur tour. Nous dirons seulement, aujourd'hui, qu'il est très-vrai qu'il y a des déboires en ce qui concerne la vente sur les halles et notamment les expéditions sur Paris. Il est difficile de savoir combien seront vendus les fruits à un jour donné. Les horticulteurs ont besoin que cette question soit mûrement examinée au point de vue pratique.

— Nos lecteurs n'ont pas perdu de vue une autre polémique qui s'est engagée dans nos colonnes, entre MM. Bouscasse père et Picquot, relativement à l'origine de la pratique du pincement dans la conduite des arbres fruitiers. M. Bouscasse nous envoie aujourd'hui, en réponse à lettre de M Picquot, insérée dans notre numéro du 16 août (page 305), une note dans laquelle il fait l'historique du pincement, afin d'établir la vérité sur son origine et d'en rechercher l'inventeur. Voici cette note, qui intéressera vivement nos lecteurs :

« La Rochelle, le 26 août 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Dans sa réponse à ma lettre du 12 juillet dernier, que vous avez eu l'obligeante impartialité d'insérer dans la Chronique de la seconde quinzaine du même mois, M. Picquot se résout à subir condamnation dans la discussion qu'il a soulevée, si je puis lui expliquer comment on pourrait, sans le pincement, arriver à la formation des arbres en fuseaux.

« Je vais mieux faire que de le lui expliquer, je vais le lui démontrer par les paroles écrites d'un homme qui, en telle matière, mérite infiniment plus de confiance que moi.

« Qu'il veuille jeter les yeux sur le dernier paragraphe et les deux suivants de la page 562 de la seconde édition du *Cours d'arboriculture* de M. Du Breuil.

« Il verra que ce qu'il me demande est non-seulement très-facile à faire, mais que le moyen que je lui signale est précisément celui dont M. Choppin s'est servi lui-même pour arriver à ses arbres en fuseaux, si cette forme lui est due en effet.

« Qu'il me permette seulement de mettre sous ses yeux la conclusion de l'auteur que je cite. La voici :

« Ce qui caractérise surtout ce mode de taille, écrit M. Du Breuil, c'est que les opérations d'été, le pincement et l'ébourgeonnement, n'y sont pas pratiquées. Tous les bourgeons se développent librement. S'il en était autrement, si l'on pinçait les plus vigoureux, la séve, qui n'a pas, comme dans les formes précédentes, un grand espace à parcourir, serait gênée dans son essor et ferait développer en rameaux à bois des petits bourgeons qui, sans cela, auraient pris seulement le caractère de brindilles ou de petits dards. »

« A cela M. Picquot répond : « Les faits sont les faits, les mots ne peuvent les détruire. Or, j'ai vu ce qui s'appelle vu, pendant plus de vingt ans, M. Choppin lui même pratiquer sur ses arbres le pincement court réitéré. »

« Assurément, je ne doute nullement de la bonne foi de M. Picquot. Mais qu'il me permette de lui dire que, pour s'autoriser de la fixité des faits, il faut surtout les bien interpréter et les bien voir. Or, je crois que dans leur appréciation M. Picquot les transpose. Pour le lui faire concevoir, qu'il me permette d'ajouter que, jusqu'à présent, le pincement a eu trois époques très-distinctes.

« A son apparition, fort ancienne, il était dans le chaos : on ne faisait que suspendre la pousse, sans qu'on en tirât aucune conséquence; aussi fut-il blâmé, à plusieurs reprises, très-amèrement par les hommes les plus compétents. Cet état de choses dura jusqu'en 1842, où M. Lelieur, dans la *Pomone*, réhabilita défini-

tivement l'opération, ou au moins fit cesser les dissidences à ce sujet, sans cependant ajouter à ses progrès. Or, c'est dans cet état que M. Picquot a pu voir M. Choppin employer le pincement, s'il l'a employé, parce que c'était le seul connu du temps de cet auteur. On le désignait alors par le mot pincement, sans épithète.

« Un second état du pincement est apparu vers 1850. Pour la première fois il a été prouvé qu'il pouvait servir efficacement la fructification; alors on joignit à son nom l'épithète de court.

« Sa troisième phase s'est réalisée parmi nous vers 1860. A cette époque, on fit connaître une nouvelle manière de s'en servir, qui désormais conduisait efficacement à la charpente de tous nos arbres fruitiers, quelque forme qu'on voulût leur donner. Ce troisième état du pincement a été désigné par l'épithète d'infiniment court, qui le caractérise. On put, dès lors seulement, arriver à la charpente de tous les arbres, très-simplement, très-rapidement, et surtout très-économiquement.

« Il résulte de ces divers états du pincement et de la phrase qui termine la première lettre de M. Picquot, phrase ainsi conçue : « Proclamons donc M. Choppin le promoteur de la grande réforme dont pépiniéristes et praticiens, expérimentés ou novices, profitent aujourd'hui, pour la plus grande gloire de l'horticulture française, dans une de ses plus utiles applications ; » — il résulte, dis-je, que c'est bien à M. Choppin qu'il attribue la découverte de ce troisième état d'avancement du pincement. J'ai nié l'exactitude de cette attribution, je la nie encore, n'accordant à l'emploi de l'espèce de pincement qu'a pu faire M. Choppin, s'il en a fait, que la première période de celui-ci, la seule connue du temps de cet auteur.

« Il est désormais probable que la discussion soulevée par M. Picquot ne roulera, en réalité, que sur une erreur de mots, et il me semble que si elle n'intéresse plus les faits, elle doit cesser.

« Veuillez agréer, etc.

« D. Bouscasse père. »

Nous sommes tout à fait de l'avis de M. Bouscasse : il faut, dans l'historique de la découverte du pincement, se concentrer sur des faits authentiques.

— Dans notre numéro du 1er mai dernier, nous avons publié la figure et la description de la Pomme Madame Huart, que nous avait adressée notre collaborateur, M. Lachaume, de Vitry. Cette variété avait une grande ressemblance avec une autre Pomme fort anciennement connue sous les noms de Calville d'été, Passe-Pomme, Blanche Madeleine. En faisant remarquer ce fait, un de nos correspondants, M. Jardinier, demandait si l'on avait pris toutes les précautions nécessaires pour bien vérifier l'identité du gain nouveau. Craignant une erreur, ou mieux, supposant un exemple de reproduction identique par voie de semis, cas intéressant à signaler, M. Jardinier appelait sur ce point l'attention de M. Lachaume et réclamait, dans une lettre insérée le 16 juin dernier (page 223), de nouveaux éclaircissements. M. Lachaume a gardé jusqu'ici le silence, et son interlocuteur nous demande de revenir à la charge dans la lettre suivante que nous croyons devoir reproduire :

« Rouen, 6 septembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Quand le brave s'enfuit, c'est que l'embuscade est découverte; et l'homme prudent doit se réserver pour une meilleure occasion. Ainsi pense sans doute votre collaborateur de Vitry, lequel n'a pas encore répondu à ma lettre du 26 mai dernier concernant la Pomme Madame Huart, — et malgré l'espèce d'engagement que vous avez bien voulu prendre; — quittant ainsi la *bataille* indécise, abandonnant *sa Dame*, et laissant la *Pomme, prix du vainqueur*, à qui voudra bien s'en charger.

« Je pense, Monsieur, que ma lettre aurait dû recevoir une réponse, ne fût-ce que pour réduire à néant les doutes qui y étaient émis sur l'identité de la Pomme Madame Huart. J'espérais que votre collaborateur s'était livré, pendant ce long temps écoulé, à une étude très-approfondie de la variété en question, qui mûrit en juillet, et je m'attendais à voir paraître dans la *Revue*, et en août au plus tard, les résultats de cette consciencieuse étude. Mais voici l'août passé et la saison de planter qui s'avance, et les amateurs de bons fruits qui, comme moi, ont l'habitude de s'enrichir chaque année des belles variétés nouvelles et en particulier de celles patronnées par la *Revue horticole;* ces amateurs, dis-je, auraient été bien aises d'être fixés sur l'identité de cette Pomme avant de l'acquérir.

« De plus, un fait de reproduction aussi remarquable (opinion à laquelle je veux m'arrêter) est un fait assez rare et toujours intéressant et nouveau au point de vue de la science, et qu'il est bon de constater quand il se présente; un savant praticien l'a dit dans votre journal : Les appréciations pratiques sur les faits nouveaux sont assez rares pour qu'on songe à les utiliser.

« Agréez, Monsieur, etc.

« Jardinier. »

Nous demandons à M. Lachaume de vouloir bien donner les explications que l'on sollicite de son dévouement à l'arboriculture, afin de fixer définitivement les amateurs sur le mérite de la variété qu'il a déjà recommandée.

— La dernière fois que nous avons parlé de la Fraise Docteur Nicaise, nous avons dit que nous publierions bientôt la description faite par M. Nicaise lui-même, avec une planche coloriée à l'appui, afin de permettre au public de juger *de visu*. Cette promesse n'a pas suspendu l'ardeur de ceux qui s'intéressent à la destinée de ce fruit, soit pour le louer, soit pour le blâmer, et nous avons encore reçu de M. Henry-Jacotot, horticulteur de Dijon, une lettre dont nous extrayons le passage suivant :

« Dijon, le 6 septembre 1865.

« Monsieur,

« J'ai été à même d'apprécier les qualités et la beauté du Fraisier Docteur Nicaise, en ayant fait venir douze pieds qui ont fructifié dans mon

établissement. Ces pieds m'ont donné un résultat encore supérieur à la description faite par M. le docteur Nicaise. J'ai eu des fruits qui ont pesé jusqu'à 52 et 53 grammes et qui mesuraient 22 centimètres de circonférence: c'était magnifique et admirable pour toutes les personnes qui les ont vus chez moi.

« Je causais, il y a quelques jours, avec M. Dauvesse, horticulteur à Orléans. Il me disait avoir obtenu d'aussi beaux résultats que moi, et avoir eu des fruits qui étaient de véritables petites Tomates. Nous avons été unanimes à déclarer cette Fraise la plus belle et la meilleure de toutes celles connues jusqu'à ce jour.

« Veuillez agréer, etc.

« HENRY-JACOTOT. »

On peut juger, par l'entrain de tous ces débats que nous venons d'exposer, de l'importance toujours croissante qui s'attache aujourd'hui aux questions d'arboriculture et de pomologie. En peut-il être autrement lorsque de tous côtés le goût de l'horticulture est stimulé par des cours publics, par des conférences, et lorsque les conseils généraux des départements songent sérieusement à organiser, dans les écoles primaires des campagnes, un enseignement élémentaire agricole et horticole? C'est afin de hâter la réalisation de ce projet que M. de La Roy, maire du Pin et secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux, nous prie d'insérer la note suivante. M. de La Roy est un des propagateurs les plus ardents de l'enseignement professionnel des enfants des campagnes. Il s'exprime ainsi :

« Plus de 40 conseils généraux ont déjà exprimé des vœux pour l'organisation de l'enseignement élémentaire agricole et horticole dans les écoles primaires. Il importe que leur exemple soit suivi.

« En ce qui touche l'horticulture, il est bien évident que tout instituteur possesseur d'un jardin pourra acquérir et donner à ses élèves et à ses voisins toutes les notions horticoles.

« L'utilité de cet enseignement n'est pas discutable: *c'est le véritable enseignement professionnel des enfants des campagnes.* Il est nécessaire que l'enfant né à la campagne, destiné à y vivre, sache cultiver convenablement le verger qui produit les fruits et les légumes nécessaires à la consommation journalière de la famille. Les bons fruits et les bons légumes ne coûtent pas plus cher à produire que les mauvais; les bonnes méthodes de culture ne sont pas plus difficiles à suivre que les défectueuses.

« Quant à l'enseignement élémentaire *agricole*, s'il paraît au premier abord d'une application plus difficile, l'examen démontre bien vite que cette difficulté est plus apparente que réelle.

« Partout où il a été introduit dans les écoles primaires, dans le Pas-de-Calais, dans la Seine-Inférieure, dans le Calvados, l'enseignement agricole et horticole a donné de bons résultats.

« Ce petit enseignement est en général donné au moyen d'une série de 10 cahiers, qui servent aux enfants de cahiers d'écriture et de dictée. Ces cahiers, qui ne coûtent pas plus cher que le papier blanc, indiquent parfaitement les principales questions qui doivent être traitées, et leur importance. Il suffit de les examiner pour se convaincre que les questions ne sont point au-dessus de la portée d'enfants qui voient chaque jour leurs parents s'occuper d'agriculture et d'horticulture.

« L'enseignement primaire horticole et agricole précèderait, éclairerait l'application pratique : il ne saurait jamais la suppléer.

« Des conférences horticoles, des concours ont été organisés pour les instituteurs dans beaucoup de départements; ils y ont produit de bons résultats: ils mettent en évidence les instituteurs capables; ils stimulent le zèle de ceux qui le sont moins. Au point de vue agricole, les principales exploitations sont visitées, les améliorations sont signalées.

« La vulgarisation des améliorations réalisées sur tous les points de l'arrondissement sera l'une des heureuses conséquences de l'enseignement agricole et horticole, lorsqu'il sera partout organisé. L'inspecteur de l'arrondissement conduira ses élèves partout où des progrès importants lui seront signalés. Les instituteurs appliqueront les améliorations lorsqu'il s'agira d'horticulture, ils les conseilleront autour d'eux quand il s'agira d'agriculture. Dans tous les cas, la vulgarisation se fera.

« Les conférences, les concours, les visites agricoles, l'entretien, la bonne organisation des jardins d'école coûtent beaucoup; il importe que les instituteurs soient indemnisés de ces frais, faits dans un intérêt d'utilité générale.

« C'est aux conseils généraux, justes appréciateurs des besoins des départements, qu'il appartient de formuler des vœux et de voter des fonds pour l'organisation de l'enseignement agricole et horticole dans les écoles primaires.

« DE LA ROY,
« Secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux, (Seine-et-Marne). »

M. Duruy, depuis qu'il est à la tête du ministère de l'instruction publique, a montré un grand zèle pour le développement de l'instruction dans les campagnes, et on lui doit la création de l'enseignement professionnel. L'horticulture a aussi éveillé sa sollicitude, et il n'y a pas de doute qu'il agira dans le sens des idées exprimées par M. de La Roy.

— Il y a un mois (n° du 16 août, page 305), un de nos correspondants nous demandait si nous avions connaissance d'un arbre appelé le Peuplier de la Vistule et qui ne figure pas sur les Catalogues des pépiniéristes. Nous avons soumis la question à nos lecteurs, et l'un d'eux veut bien nous adresser une réponse en ces termes :

« Lisieux, le 20 août 1865.

« Monsieur le Directeur,

« J'ai l'honneur de répondre à l'invitation faite à vos lecteurs en vous adressant quelques renseignements au sujet du Peuplier de la Vistule.

« Cet arbre fut introduit en France vers

1830, au moyen de boutures envoyées au célèbre établissement de Louis Noisette, par M. Leraud, alors directeur des parcs et jardins de Varsovie.

« En 1832, M. Jacques, alors jardinier du roi, publia à son sujet, dans l'une des premières livraisons des *Annales de Flore et de Pomone*, la description suivante :

« Ce Peuplier, qui s'élève à 90 ou 100 pieds et acquiert un diamètre d'environ 6 pieds à sa base, est remarquable par l'ampleur de son feuillage et par la beauté de son bois, employé en Prusse à la confection de meubles fort élégants. »

« Je me procurai alors cette espèce, que je continue de multiplier dans mes pépinières.

« Veuillez agréer, etc.,

« Jules Oudin. »

Sur la même question, madame veuve Louis Vilmorin a bien voulu nous adresser la lettre suivante :

« Verrières, le 31 août 1865.

« Cher Monsieur,

« M. Picquot, de Civray, vous demande ce que c'est que le Peuplier de la Vistule. D'après mon beau-père qui l'a planté aux Barres, étudié avec la sagacité admirable qu'il apportait à tout ce qu'il faisait, ce n'est que notre Peuplier des prés, Peuplier commun, Peuplier noir, Franc-Picard, le *Populus Nigra* de Linné. M. Noisette en avait vu des individus remarquables, bien venus, vigoureux, plus beaux que ne le sont nos Peupliers des prés, presque toujours coupés et mutilés, il a cru à une variation plus importante qu'elle ne l'est. Si des branches de Peuplier de la Vistule intéressaient M. Picquot, je suis bien sûre que ma belle-mère, dont vous connaissez l'inépuisable bonté, se ferait un grand plaisir de lui en faire adresser des branches à l'automne.

« Recevez, etc.

« Veuve Ls Vilmorin. »

La proposition que veut bien faire madame Louis Vilmorin sera certainement acceptée par M. Picquot, et elle résoudra les doutes beaucoup mieux que toute description.

— Les journaux horticoles d'Allemagne parlent avec éloge d'un nouveau livre dû à notre compatriote M. Ch. Baltet. Il s'agit d'un ouvrage sur l'arboriculture, un traité pratique des pépinières, écrit spécialement pour l'Allemagne et intitulé : *Praktische Anleitung zur Baumzucht, von Ch. Baltet, hort. in Troyes.* La traduction en est due à M. le consul général Ladé. Un travail spécial de ce genre nous manque en France. Il est regrettable seulement que M. Ch. Baltet l'ait fait traduire tout d'abord, au lieu d'en donner la primeur à ses compatriotes.

— Nous avons reçu de M. Guérin, le consciencieux éditeur du bel ouvrage intitulé le *Règne végétal*, la rectification suivante relative à un passage de l'excellente notice nécrologique de M. Naudin sur M. Réveil.

« Monsieur le Directeur de la *Revue horticole*,

« Dans une Notice nécrologique sur le si regrettable et distingué Dr Réveil, que M. Ch. Naudin, de l'Institut, a publiée à la fin de juillet, sous la responsabilité de votre excellente *Revue horticole*, il a bien voulu parler du *Règne végétal* en termes aussi flatteurs pour l'éditeur que mérités pour la part de collaboration du savant et laborieux professeur à la Faculté de médecine et à l'Ecole supérieure de pharmacie, qui est tombé mortellement atteint en arrivant au but de ses persévérants efforts.

« Toutefois, M. Naudin a paru croire que M. Réveil était l'auteur, sinon unique, au moins n'ayant besoin que de collaborateurs en sous-ordre pour cette importante publication. Telle n'est pas la situation.

« Dans le *Traité de botanique générale*, dont Frédéric Gérard avait laissé, à sa mort, presque tous les matériaux, et auquel M. Fr. Hérincq a concouru activement, M. Réveil n'est que pour les beaux chapitres *Chimie, Pathologie et Tératologie végétales.*

« Dans la *Flore médicale* du XIXe *siècle*, il a rédigé tous les paragraphes *Parties usitées, Récolte, Composition chimique, Usages*, relatifs à chaque plante médicinale. M. Dupuis, qui, en outre, a conçu le plan de cette partie du *Règne végétal*, est l'auteur des paragraphes *Description, Habitat* et *Culture de la plante.* Quant aux volumes d'*agriculture*, de *sylviculture* et d'*horticulture*, M. Réveil devait y rester à peu près étranger.

« La part de collaboration de l'homme éminent que la science vient de perdre est assez belle et assez importante pour que l'on restitue à ses collaborateurs, sans rien enlever à sa réputation, la part à laquelle ils ont droit.

« Agréez, etc.

« Guérin. »

Cette appréciation de faits qui ne pouvaient pas être connus de M. Naudin ne change rien à l'appréciation que notre éminent collaborateur a donnée du savant dont tout le monde a déploré la mort prématurée.

J.-A. Barral.

ULMUS CAMPESTRIS VIRGATA.

J'ai donné le nom d'*Ulmus virgata* à une variété d'Orme dont les rameaux minces et dressés donnent à l'arbre une forme fastigiée pareille à celle du Chêne pyramidal, du Peuplier d'Italie, du Cyprès, et autres arbres dont les branches offrent un aspect pyramidal.

Cette variété d'Orme a ses rameaux courts, alternes, minces, raides, dressés, à épiderme d'un brun-grisâtre ; ils sont rapprochés sur la mère branche à 0m.02 et 0m.03 les uns des autres. Les écailles qui couvrent le gemme ou œil sont noirâtres ou brun foncé.

Les feuilles sont alternes, de moyenne grandeur, ovales-pointues, nervées et doublement crénelés; elles sont luisantes, d'un vert foncé sur la face supérieure et d'un vert pâle en dessous. Les nervures sont surtout très-saillantes sur la partie inférieure des feuilles, ce qui leur donne quelque ressemblance avec celles de plusieurs espèces de *Carpinus* (Charme).

L'*Ulmus campestris virgata*, qui n'est connu que d'un petit nombre d'arboriculteurs, mérite cependant sous plus d'un rapport d'être répandu; car, employé comme arbre d'avenue, on n'aurait pas à craindre que les branches latérales nuisissent aux cultures environnantes, et, comme arbre pittoresque et de genre, il convient de tous points à la décoration des parcs et des grands jardins.

Pour conserver et multiplier cette variété intéressante, dont je n'ai encore vu aucune graine, on la greffe en fente au printemps sur le collet de l'Orme commun et le plus près possible du sol; ses branches se développent alors verticalement depuis la base et produisent en peu d'années l'effet que l'on doit en attendre.

Pour avoir l'*Ulmus virgata* franc de pied, il suffira au printemps de tailler la greffe à quelques centimètres au-dessus de son insertion et de coucher ou provigner en terre au printemps suivant tous les rameaux qui se seraient développés, en ayant soin toutefois de leur faire subir une torsion vers le milieu de leur longueur, ou mieux encore de leur faire une incision longitudinale de 0m.02 ou 0m.03, allant en profondeur jusqu'à la moitié de leur grosseur. Ces branches ainsi couchées en terre et relevées à leur extrémité, s'enracinent très-bien dans le cours de l'année et peuvent être sevrées du pied-mère au printemps suivant. J'ai vu des branches âgées de 2 et 3 ans qui, ayant été incisées convenablement, se sont parfaitement enracinées.

Cette variété d'Orme a été observée en 1835 à Grand-Puits, près de Nangis (Seine-et-Marne), sur le bord d'une route, près de l'ancien couvent. A cette époque, il en existait encore 30 pieds, qui, d'après les renseignements que l'on a pu avoir, avaient été plantés par les religieux avant 1789. M. Alexis, chef de culture de M. Cochet, pépiniériste à Suisnes, ayant remarqué la forme de cet arbre, en apporta des rameaux qu'il greffa pour la première fois en 1835. Les plus forts sujets que j'aie vus dans l'établissement de M. Cochet, avaient de 8 à 10 mètres de haut, et à 1 mètre du sol, ils mesuraient de 0m.35 à 0m.55 de circonférence.

Quelques-uns de ces arbres, malgré qu'ils fissent encore partie d'une ancienne pépinière, étaient plantés en ligne et quoique assez rapprochés les uns des autres, les branches n'en partaient pas moins de la base du tronc et produisaient un bel effet.

J'en ai planté en ligne en 1858, ils sont aujourd'hui d'une grande vigueur. Leur feuillage, d'un vert sombre pendant l'été, passe au jaune clair à l'arrière-saison, se conserve assez longtemps, et forme contraste avec le feuillage rouge ou cocciné des *Quercus palustris* et *tinctoria*.

Cette variété a été confondue pendant longtemps avec celle que nous cultivons sous le nom d'Orme pyramidal, mais elle en diffère par sa grande vigueur, sa forme et la disposition de ses rameaux.

Je n'ai remarqué rien de particulier dans la contexture de son bois; il m'a paru être le même que celui de l'Orme commun.

PÉPIN.

NOUVELLES CUCURBITACÉES ORNEMENTALES.

L'année 1864 nous a apporté son contingent de nouvelles espèces de Cucurbitacées. C'est autant de gagné pour la science; mais l'horticulture, qui ne s'attache qu'aux plantes pouvant servir à orner les jardins, devra se contenter de faire un choix dans ces récentes acquisitions. Pour l'y aider, nous allons lui indiquer les espèces qui nous paraissent les plus méritantes, convaincus qu'elles plairont au moins à une certaine classe d'amateurs.

Parlons d'abord de celle dont on voit ci-contre la figure. Prise comme espèce, ce n'est pas tout à fait une nouveauté, puisqu'elle n'est rien autre chose que la *Pomme de merveille* (*Momordica balsamina*), connue de tous les horticulteurs, mais, comme variété, elle est si tranchée qu'elle équivaut à une espèce nouvelle. Incomparablement plus ornementale que l'ancienne forme, elle s'en distingue nettement par la couleur blanche de ses fleurs (elles sont d'un jaune-roux dans la variété ordinaire), au fond desquelles se détachent trois macules d'un noir ardoisé. Ces fleurs sont en même temps d'un tiers plus grandes, et très-sensiblement plus larges dans le sens horizontal que dans le sens vertical, irrégularité curieuse qui est presque une exception dans la famille. Aux fleurs femelles fécondées succèdent des fruits ovoïdes et tuberculeux, qui passent insensiblement du vert à l'orangé, puis au rouge vif. Le principal mérite de la plante est cependant, à notre avis, dans ses fleurs blanches maculées de noir, qu'elle produit à profusion pendant trois mois de l'année,

et même plus longtemps dans les pays où l'hiver est tardif. Elle est annuelle et monoïque, très-ramifiée, très-feuillue, de la plus belle verdure, et s'élève à 4 ou 5 mètres. Peu de plantes conviendront mieux pour garnir des treillis et couvrir des berceaux. Ajoutons qu'elle est assez rustique pour bien réussir jusque sous la latitude de Paris, à la condition cependant d'être à bonne exposition et de recevoir beaucoup de soleil. Elle ferait aussi un très-bel effet, cultivée en pot, et dressée sur un treillis de fil de fer.

Cette jolie variété, qui porte le nom de *M. balsamina leucantha*, nous a été envoyée de Port-Natal, par M. Mac-Ken, directeur du Jardin botanique de cette colonie, à qui nous devons plusieurs autres Cucurbitacées non moins intéressantes, qui ont presque toutes fleuri et fructifié.

Une seconde espèce du même genre, mais entièrement nouvelle, la *Momordique à fruits ailés* (*Momordica pterocarpa*), nous a été adressée récemment d'Abyssinie, par un collecteur trop oublié aujourd'hui, le Dr Schimper, qui s'est fixé dans ce pays depuis plus de vingt ans. Celle-ci est monoïque et vivace par sa racine, double avantage pour ceux qui entreprendront de la cultiver. Ses feuilles, très-caractéristiques, sont découpées en trois ou cinq folioles bien détachées, de forme ovale; ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre avec des vestiges de macules d'une teinte plus foncée au fond de la corolle. Les fruits, un peu plus gros qu'un œuf de poule et pointus aux deux extrémités, sont creusés de huit à dix sillons longitudinaux, que séparent un pareil nombre de côtes saillantes, en forme d'ailes. Ces curieux fruits prennent, en mûrissant, une belle teinte aurore, qui tire plus ou moins vite sur le rouge; tout à fait mûrs, ils s'ouvrent avec élasticité, et laissent tomber leurs graines, qu'entoure une épaisse pulpe de couleur carmin. Nous n'avons vu encore que la plante de première année; elle ne dépassait guère un mètre; mais tout annonce qu'elle sera beaucoup plus forte la seconde année et les années suivantes. A Paris, elle s'est montrée presque aussi rustique que l'espèce précédente. Dans tous les cas, il est bien clair que la racine pérennante devra être hivernée en pot, sous un châssis ou dans une serre. Cette intéressante nouveauté a fleuri et fructifié, pour la première fois en Europe, en 1863, à Hyères, chez MM. Huber frères, horticulteurs, et l'année suivante au Muséum d'histoire naturelle.

Voici maintenant une troisième espèce, qui a aussi son intérêt; c'est un nouveau représentant du genre *Cephalandra*, le *C. diversifolia*, ainsi nommé à cause de la différence assez notable de ses feuilles, tantôt parfaitement cordiformes, tantôt profondément divisées en trois ou cinq lobes ovales et acuminés. De même que les autres espèces du genre, elle est vivace par la racine; de plus, elle est normalement monoïque, bien que certains individus soient ou paraissent être exclusivement mâles, au moins pendant la première année. C'est, d'ailleurs, une des espèces de Cucurbitacées connues dont la floraison est le plus précoce; les fleurs mâles, de couleur jaune-roux et toujours en avance sur les femelles, commencent à se montrer, même très-abondamment, lorsque la plante a à peine atteint 1 mètre de longueur. A Paris, nous n'avons pas obtenu les fleurs femelles, qui ont au contraire été fort abondantes à Hyères, où des fruits parfaitement mûrs ont été récoltés en quantité. Ces fruits, intermédiaires pour la grosseur entre des œufs de pigeon et des œufs de poule, sont d'abord verts, marbrés et bariolés de blanc, puis d'un carmin des plus vifs, et alors les bariolures tournent au jaune plus ou moins orangé. C'est là la véritable beauté de la plante, et on n'a pas de peine à se figurer l'effet qu'elle doit produire sur un treillis, en pleine terre ou en pot, lorsqu'elle est chargée de ces fruits multicolores à tous les degrés d'avancement et de maturité. Il est à peine besoin d'ajouter que pour en obtenir une abondante production, il est utile de féconder à la main les fleurs femelles; c'est là, d'ailleurs, une opération aussi facile qu'amusante, et dont le résultat est à peu près immanquable. Rangeons donc le *C. diversifolia* au nombre des plantes de fantaisie les plus agréables à cultiver.

Voici qui va couronner cette petite série de nouveautés cucurbitologiques. Il y a quatre ans, nous avons reçu de M. Mac-Ken, de Port-Natal, des graines si semblables à celles de notre Gourde commune, que nous avons dû les considérer comme appartenant à cette espèce. Cependant il en est sorti des plantes entièrement différentes de la Gourde, qui, en 1861 et 1862, ont pris, à Paris, un développement énorme, et y ont donné quelques fleurs. De nouvelles graines, semées en 1863, ont produit de même une plante extraordinairement forte, à feuillage épais, rude, profondément découpé, d'un vert intense, une superbe plante en un mot, et qui a encore donné quelques fleurs mâles, de la grandeur d'une Rose blanche moyenne, largement ouvertes, avec un volumineux faisceau d'étamines à anthères jaunes. A Hyères, dans le jardin Huber, les choses se passèrent différemment : les plantes, quoique de moitié moins grandes que celles de Paris, se couvrirent de fleurs pendant le mois de septembre, et, dans cet état, elles auraient pu rivaliser de beauté avec beaucoup de Passiflores; mais là aussi elles se trouvèrent toutes mâles. Heureu-

sement qu'à Antibes, chez un de nos amis, M. Thuret, amateur passionné d'horticulture autant qu'habile horticulteur, il se trouva des pieds mâles et des pieds femelles. Ces derniers ont donné des fruits d'une rare élégance, régulièrement ovoïdes-elliptiques, lisses, luisants, criblés de marbrures blanches sur un fond vert noir, et dont la grosseur était celle d'un petit œuf d'autruche. Ils ont parfaitement mûri, ainsi que leurs graines, pendant l'hiver. L'espèce peut donc être considérée comme acquise, et tout donne à croire que les nouvelles plantes qu'on obtiendra des graines récoltées en France seront plus précoces que celles qui provenaient des graines récoltées dans leur pays natal, ce qui est, du reste, arrivé pour la plupart des Cucurbitacées soumises à la culture. L'examen des caractères botaniques de la plante nous y a fait reconnaître une espèce incomplétement décrite, il y a quelques années, par le botaniste Meyer, sous le nom de *Lagenaria sphærocarpa*, et plus récemment, par M. Sonder, sous le nom très-impropre de *Luffa*. C'est un véritable *Lagenaria*, et la seconde espèce du genre. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'on doit lui conserver le nom de *Lagenaria sphærocarpa*.

NAUDIN.

FLORAISON DE L'ÉCHINOCACTUS HORIZONTALONIUS.

Cette plante, très-rare, a été déjà décrite par MM. Lemaire, Salm-Dyck, Labouret et autres. Le premier en a donné une figure dans son *Iconographie des Cactées*, figure qui diffère beaucoup de la plante que j'ai sous les yeux, et qui pèche un peu par le coloris.

La tige de cette plante a un aspect particulier (la distinguant de tous mes autres *Echinocactus*), plus facile à apprécier qu'à décrire, et que je tâcherai de faire comprendre, plutôt par des comparaisons que par une description minutieuse.

L'épiderme est d'un *vert-gris* analogue à celui des *californicus* et des *hexædrophora*. La plante est aplatie et ombiliquée comme les *Ottonis*, et ses huit côtes, larges et convexes, affectent beaucoup l'aspect de celles de ces derniers. Les cinq aiguillons, blancs-jaunâtres, à pointes brunes, sont disposés comme ceux du *macrodiscus*, et l'inférieur plus fort est un peu recourbé en dedans est strié comme chez le *macrodiscus*, le *cornigerus*, etc. Tout l'appareil épineux est fortement adprimé contre les côtes, et de là vient, je présume, son nom d'*horizontalonius* [1].

La hauteur de ma plante est de 0m.06, et son diamètre de 0m.10; elle n'a pas, jusqu'à présent, affecté la forme turbinée de la plante figurée par M. Lemaire.

Elle m'a donné quatre fleurs depuis le 1er juin, dont l'une a noué son fruit.

La couleur de la fleur est rose-rose (c'est-à-dire couleur d'une Cent-Feuilles); les pétales sont carminés à l'onglet. L'ouverture de la corolle est de 0m.05. Les étamines sont de la couleur des onglets; les anthères, jaune d'or (orangé); le style, rose carminé; Le stigmate dépassant les anthères est blanc-jaunâtre, étalé en cinq lobes.

Le tube, court, est entièrement caché dans une laine blanc-jaunâtre.

Les pétales extérieurs (dernière rangée des folioles du tube) ont la pointe brune, aiguë et raide comme de petits aiguillons. Ils ont une ligne médiane d'un vert sale.

La fleur s'ouvre plusieurs jours de suite au soleil, en se refermant le soir.

Fréd. PALMER.

LE CHATAIGNIER DE MEDOUX.

A quelques kilomètres de Bagnères-de-Bigorre, sur la route qui mène à la vallée de Campan, on remarque, sur la droite, une belle maison de campagne entourée de jardins. Au fond, adossé à la colline, est un petit bois, au milieu duquel s'élève un arbre que l'œil du botaniste le plus exercé ne reconnaît pas au premier abord. Son tronc est lisse, cylindrique, et monte verticalement, droit comme un mat de vaisseau. Les premières branches sont à 30 mètres du sol et une petite cime conique, ayant au plus dix mètres de haut, composée de branches courtes, horizontales, rigides, un peu contournées, termine comme un panache aérien la magnifique colonne qui les supporte. De loin on croirait voir un Sapin, mais la nudité du tronc, la rigidité des branches et l'aspect du feuillage contredisent cette opinion. Cet arbre, que représente la jolie gravure coloriée ci-contre, est un Châtaignier.

Habituellement le Châtaignier a un tronc court, massif, surbaissé, souvent creux, d'où

[1] Quoique *parallèle avec la surface de la plante* serait un terme plus exact.

Rigoureusement parlant, je ne vois *absolument rien* d'horizontal dans cette plante, sauf peut-être les plus jeunes épines, par leur position sur le sommet aplati.

Ol. de Penne Pinx.t

Imp Zanote rue des Boulangers, 15, Paris

Chataignier de Médoux

(Castanea vesca, var. Microcarpa)

A. Lefèvre Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers, 13, Paris.

Pomme de merveille à fleurs blanches de Cafrerie.

(Momordica balzamina leucantha)

partent des branches puissantes, formant une cime arrondie. Tels sont les Châtaigniers que nous connaissons et dont l'essence est dominante dans les forêts des Cévennes, dans le Limousin, au pied des Pyrénées, sur le bord oriental du lac de Genève et au pied du versant méridional des Alpes, principalement dans les départements du Var et des Alpes-Maritimes. Ces arbres produisent des graines mangeables : châtaignes, lorsque le péricarpe, appelé hérisson, en renferme deux ou trois; marron, lorsqu'il n'y en a qu'une seule, très-volumineuse.

Le Châtaignier de Medoux est un Châtaignier sauvage. Les hérissons (fig. 39) ne dépassent guère le volume d'une grosse Noisette, et la graine unique celui d'un Pois[1]. Les feuilles (fig. 40) sont moins longues et beaucoup plus étroites que celles du Châtaignier ordinaire : elles sont lancéolées, souvent courbées en forme de sabre, dentées en scie comme celle de l'arbre cultivé.

Le Châtaignier sauvage est devenu si rare, que nous ne le connaissons plus; mais il

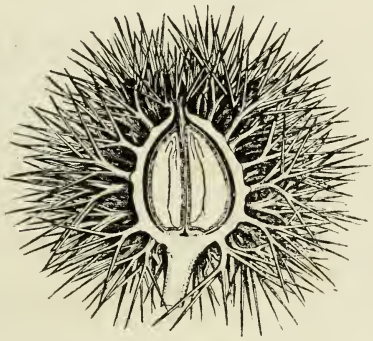


Fig. 39. — Coupe du fruit du Castanea vesca microcarpa.

était jadis très-commun en France, surtout dans le Limousin. Je tiens de M. Paulin Talabot qu'on trouve encore, dans cette province, quelques restes de forêts composées de Châtaigniers sauvages ; leurs troncs sont droits, cylindriques, d'une seule venue, comme celui de Medoux. Ce sont ces arbres qui ont fourni les bois des magnifiques charpentes de la cathédrale de Bourges et des grosses tours du château de Châteaudun, et de tant d'autres édifices civils, militaires ou religieux du moyen âge. Ces poutres, de droit fil, presque sans nœuds, ayant souvent 15 mètres de long, n'auraient pas pu être débitées dans les troncs des arbres que nous connaissons ; aussi a-t-on révoqué en doute qu'elles fussent en bois de Châtaignier. Quand on a vu l'arbre de Medoux, tous les doutes sont levés, et, dans nos climats, ni le Chêne, ni le Hêtre, dont le bois est d'ailleurs si reconnaissable, n'auraient pu fournir des solives de cette longueur. Elles étaient empruntées aux Châtaigniers sauvages, dont les forêts occupaient alors de vastes surfaces de terrain.

[1] Je propose donc de désigner cette variété sous le nom de *Castanea vesca*, var. *microcarpa*.

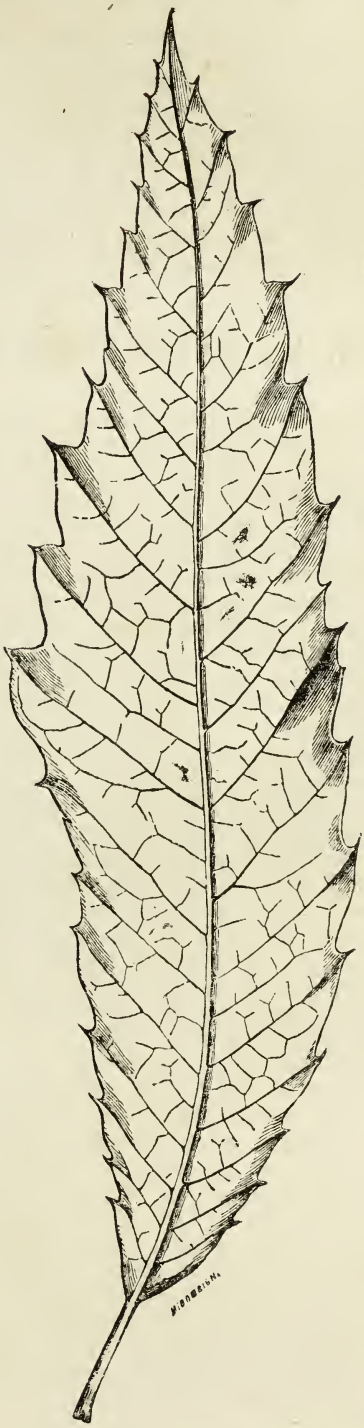


Fig. 40. — Feuille du Châtaignier de Medoux,

Le Châtaignier de Medoux, ayant 40 mètres de haut sur 4m.30 de circonférence à un mètre du sol, est un arbre très-vieux, planté

jadis par les Capucins, dont le couvent a été remplacé par la maison actuelle. Ce couvent avait une haute antiquité, car, sur des pierres provenant de l'église et conservées dans une grotte où les moines prenaient le frais, on lit la date de 1545.

C'est donc amélioré par la culture et par la greffe, que le Châtaignier sauvage nous fournit ces graines mangeables, qui sont la base de l'alimentation dans les Cévennes. Comme tous les fruits, il est un produit de l'art perfectionnant les œuvres de la nature. Nous avons ainsi un moyen de constater si dans un pays le Châtaignier est à l'état sauvage ou s'il a été introduit par l'homme. Dans la forêt de l'Edough, près de Bone, on voit des Châtaigniers donnant des Châtaignes excellentes; mais peut-être l'arbre n'est-il pas spontané et a-t-il été apporté de Sicile par les Romains des colonies d'Hippone et de Bone (*Hipporegius*). La grosseur de ses fruits me porterait à le croire et à adopter l'opinion de M. Alphonse de Candolle, qui professe que le Châtaignier n'est pas spontané dans le nord de l'Afrique.

CH. MARTINS,
Professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, correspondant de l'Institut.

SUR LA PLANTATION DES ARBRES FRUITIERS. — I.

J'habite un département où la culture du Poirier est bien loin de donner des résultats satisfaisants, du moins dans beaucoup de localités. Notre éminent professeur M. Du Breuil, dont nous avons eu le bonheur d'écouter, il n'y a pas longtemps, les savantes et précieuses leçons, nous disait lui-même qu'à l'inspection du terrain, il n'espérait pas pour nous un grand succès dans la culture de cet arbre, le plus important, à plus d'un titre, des jardins fruitiers. Je ne le savais que trop. Depuis déjà plusieurs années, je m'occupe spécialement d'arboriculture et me trouvant dans des conditions bien peu favorables au succès, j'ai cherché, et je cherche tous les jours les moyens de vaincre les obstacles qui s'opposent ici à une culture productive des arbres fruitiers et surtout du Poirier. — C'est le résultat de mes recherches que je viens exposer ici, espérant être utile à ceux qui, comme moi, sont peu favorisés sous le rapport du terrain, et qui souvent, malgré tous leurs soins, ne parviennent à avoir que des arbres chétifs et malingres et de mauvais fruits.

I. *Défoncements.* — Supposons qu'on ait une plantation d'arbres fruitiers à faire dans un sol très-friable, se desséchant facilement et où l'élément calcaire domine. De plus, que le sous-sol, généralement tuffeux, se trouve à trop peu de profondeur pour permettre de planter avec chances de succès. — Ce sont là certes des conditions bien peu favorables, mais qu'on rencontre malheureusement trop souvent. Les arbres fruitiers demandent tous un terrain substantiel et assez profond; il faudra donc, pour assurer la réussite de la plantation, remédier d'une façon quelconque à ce que le sol a de défectueux.

Qu'on me pardonne ces répétitions de choses souvent dites, et mieux dites par d'autres plus habiles que moi; mais je les crois nécessaires à la clarté de cette note.

En arboriculture, il est indispensable d'être clair; pour moi, une définition quelconque ou l'exposé d'une méthode de culture, etc., mal présentés, sont plutôt nuisibles qu'utiles. Je me suis donc fait une règle, d'abord de ne parler que de ce que j'ai vu et observé, et d'en parler le plus clairement possible.

La première opération à faire pour augmenter la bonté du sol est le défoncement. On connaît la manière de procéder pour l'exécuter, je n'en parlerai pas. Je dirai seulement que je proscris complétement la plantation par trous, admissible tout au plus en cas de remplacement. En outre, que je conseille de pratiquer le défoncement avant l'époque des pluies, afin que le sol soit bien pénétré par l'humidité.

On devra ou défoncer toute la surface du jardin fruitier, ou au moins procéder par larges tranchées.

Supposons que l'on se trouve dans le cas le plus défavorable, c'est à dire que la couche de terre végétale soit très-peu épaisse, que faudra-t-il faire? entamera-t-on le sous-sol, ou le laissera-t-on intact? Si on entame le sous-sol tuffeux pour arriver à rendre la couche végétale d'une épaisseur suffisante, on risque de former une sorte de bassin où les racines viendront se ramasser et d'où elles ne pourront plus sortir; cela surtout dans les défoncements faits par tranchées. Je ne parle pas des trous, dans ce cas c'est encore pire. C'est ce qui a fait conseiller à beaucoup d'arboriculteurs de ne jamais entamer la couche tuffeuse du sous-sol.

D'un autre côté, si on laisse intact le sous-sol, on n'aura qu'une profondeur de terre végétale complétement insuffisante, surtout pour les arbres à racines pivotantes.

Les sous-sols imperméables, funestes dans certaines circonstances à cause de l'excès d'humidité qu'ils procurent à la couche végétale, ont le défaut contraire dans les terrains très-peu profonds et de nature légère et calcaire, qui, facilement pénétrés

par la chaleur, se dessèchent promptement jusqu'à une grande profondeur. En effet, l'humidité du fond remontant à la surface pour y être évaporée par le soleil, et n'étant pas remplacée ou ne l'étant que très-imparfaitement, il arrive un moment où la plus grande partie de l'épaisseur de la couche végétale est privée de la fraîcheur nécessaire à la végétation; par suite, les racines qui s'y trouvent périssent, ou du moins éprouvent une grande souffrance.

Si les arbres ont la force de former de nouvelles racines, ils échappent à la mort, mais non pas à un état de langueur désastreux. De plus, ces racines nouvellement formées ne peuvent l'être que dans la partie encore fraîche du sol, c'est-à-dire dans la partie la plus rapprochée du sous-sol infertile qu'elles atteignent ainsi très-rapidement.

Si au contraire on a, en défonçant le terrain, entamé le sous-sol de manière à obtenir une profondeur convenable, le desséchement de la couche végétale sera diminué de beaucoup, car on aura rendu cette couche assez épaisse pour qu'elle puisse conserver une humidité suffisante à contre-balancer le fâcheux effet de la chaleur. Les racines alors, quoique rapprochées de la surface du sol, trouveront toujours la fraîcheur nécessaire à l'accomplissement de leurs fonctions, et procureront aux arbres une végétation beaucoup plus belle et beaucoup plus régulière que dans le premier cas.

Ces considérations me font abandonner la théorie qui conseille de ne jamais entamer le sous-sol par les défoncements. Je crois au contraire qu'il est indispensable, pour avoir une végétation convenable, de rendre la couche végétale assez profonde. — On peut encore conclure de ce qui vient d'être dit, que les défoncements généraux ou par tranchées sont les seuls possibles.

II. — *Dernière préparation du terrain avant la plantation. — Fumure.* — Le terrain défoncé, on aura dû, si cela a été nécessaire, rapporter de bonnes terres pour remplacer les mauvaises enlevées. Le sol, alors sera nivelé de manière à présenter une surface régulièrement plane, et avec le moins de pente possible. Dans un terrain tel que celui qui nous occupe, les pentes sont toujours fâcheuses; en effet, sans chercher les autres inconvénients qu'elles peuvent présenter, plus la pente d'un terrain est rapide, plus il s'égoutte facilement, et n'oublions pas que c'est la fraîcheur qui nous manque le plus. — Il faudra donc, pour remédier à ce mal, tâcher de disposer le terrain de telle façon que l'eau des pluies puisse le pénétrer profondément.

Il nous reste maintenant à nous occuper de la fumure. — Nous avons ici à examiner deux choses. D'abord la nature de l'engrais à employer, puis la manière de l'employer. Il y a bien des engrais différents; nous ne parlerons ici que de ceux qui sont le plus usités en arboriculture. Ce sont les engrais de laine, chiffons, déchets, etc., connus sous le nom d'engrais à décomposition lente, et les fumiers de ferme.

Les premiers, bons, très-bons même, pour entretenir les arbres dans un état de vigueur convenable, ne devront être employés qu'après leur reprise complète. Pour assurer cette reprise, il faudra préférer les fumiers de ferme bien consommés et particulièrement le fumier d'étable.

Les engrais à décomposition lente ont besoin d'un certain temps pour devenir assimilables. Le jeune arbre qui a eu une partie de ses racines et *tout ou presque tout* son chevelu détruits par l'arrachage passe l'année de sa plantation à demeure dans un état de souffrance facile à constater. C'est là certainement le moment le plus critique de sa vie. Il n'en sort qu'à la condition de réparer le plus rapidement possible les pertes qu'il a faites, en formant un nouveau et abondant système de radicelles.

Il faut, en outre, que ces nouvelles radicelles trouvent une nourriture copieuse et facilement assimilable dès leur naissance, pour pouvoir transmettre à la tige la séve nécessaire au développement de nombreuses feuilles au printemps.

Un axiome d'arboriculture dit : Point de feuilles, point de racines. C'est vrai, surtout dans la végétation régulière d'un arbre, mais l'année de sa plantation, le jeune arbre est obligé de se former un chevelu abondant sans le secours des feuilles.

Cela est si vrai, que les arbres nouvellement plantés, qui n'auront pas formé d'abondantes radicelles avant le moment de la sortie des feuilles, reprendront très-difficilement. Je prie encore qu'on n'oublie pas que nous nous occupons d'un cas spécial. Ces radicelles nouvellement formées ont besoin d'une nourriture toute prête, non-seulement pour elles-mêmes, mais encore pour faciliter la sortie d'autres plus nombreuses. — Le fumier de ferme très-consommé est, je crois, l'engrais le plus propre à donner, dans ce cas, un bon résultat.

Qu'on me permette de m'arrêter encore un instant sur ce point de la formation du chevelu après la plantation; point que je regarde comme excessivement important. Supposons un arbre planté de telle façon que le moment de la sortie des feuilles le surprenne sans nouveau chevelu. Qu'arrivera-t-il? La force vitale de cet arbre lui fera développer des feuilles, mais des feuilles petites, chétives et peu nombreuses, qui n'auront pas la force d'élaborer le peu de séve que leur enverront les quelques radicelles existantes. Cette séve non élaborée ne

portera pas de force aux racines, qui n'augmenteront pas. Les feuilles alors se dessécheront, tomberont, et l'arbre périra. — De ce qui précède, ont peut donc conclure ceci :

Premièrement, qu'une fumure abondante en fumier d'étable très-consommé est nécessaire au moment de la plantation. — Deuxièmement, que la plantation doit être faite le plus tôt possible à l'automne, afin de favoriser l'émission immédiate de nouvelles racines avant les grands froids. — Il nous reste maintenant à examiner la manière d'employer l'engrais nécessaire, ainsi qu'on vient de le voir, à la reprise des arbres.

Dans les terrains secs et légers, le fumier déjà consommé s'anéantit en peu de temps; les jardiniers disent alors que la terre le *mange vite*. En effet, le sol est facilement pénétré par l'air et la chaleur, et la partie la plus fertilisante du fumier est rapidement transformée en gaz qui s'échappent dans l'atmosphère, sans profit pour la culture. Ce qu'il en reste ne peut pas compenser la dépense d'une fumure générale. Je conseille donc, pour l'année de la plantation, de ne pas fumer toute l'étendue du jardin fruitier, mais de ne répandre l'engrais qu'aux endroits où les racines pourront l'atteindre, c'est-à-dire au pied même des jeunes arbres.

On devra par la suite renouveler la fumure suivant les besoins, en ayant soin de placer l'engrais toujours à l'extrémité des racines. Il faudra donc l'éloigner de plus en plus, à chaque opération, du pied de l'arbre.

L. Paszkiewicz.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — II [1]

L'origine absolue des choses de Dieu nous étant entièrement cachée, nous sommes obligés, lorsque cette origine nous est nécessaire pour expliquer certains faits, de la supposer, de sorte que c'est celle que nous supposons qui, tenant lieu de la première, devient l'origine *relative* de la chose dont dont nous nous occupons.

Mais d'une autre part, pour déterminer et fixer cette origine relative, nous devons encore, pour la chose que nous étudions, tâcher de remonter à son point le plus éloigné (le plus primitif pour nous), celui qui nous semble le plus rapproché de l'*origine vraie*. C'est ce point que, alors, nous prenons pour base, et duquel nous partons.

C'est en nous appuyant sur les principes que nous venons de faire ressortir, que nous allons essayer d'établir le point de départ du groupe Pêcher, et ensuite de démontrer quelles sont les phases successives d'évolutions qu'il a suivies pour arriver au point où nous le voyons aujourd'hui.

Le sujet que nous nous proposons d'aborder étant très-complexe, il faut, pour lui appliquer avec fruit les principes que nous venons d'exposer, et surtout pour être compris, que nous entrions dans quelques considérations générales relatives à certaines propriétés que présentent les végétaux.

Pour établir ces considérations nous commencerons par rappeler que tous les êtres ont reçu, avec la vie, le moyen de la conserver, et aussi, dans une certaine mesure, celui de la transmettre. Pour les végétaux (pour le plus grand nombre du moins), les seuls qui doivent nous occuper, il y a plus, car chacune de leurs parties, lorsqu'on la détache et qu'on la place dans un milieu approprié à sa nature, peut produire un individu semblable à celui dont elle provient [2]. C'est cette propriété qui forme la base d'un des principaux modes de multiplication : du *bouturage*, mode que certains auteurs ont désigné par le terme *généagenèse*.

Mais il y a plus encore, car chaque végétal renferme en soi une puissance ou force d'expansion plus ou moins grande, de laquelle ressortent des particularités qui, pouvant devenir permanentes, parfois même héréditaires, sont susceptibles de constituer de nouvelles séries. C'est ce mode d'extension, auquel nous ne pouvons à peu près rien, que M. Darwin a nommé *élection naturelle* [3].

D'une autre part, comme les éléments qui composent les végétaux peuvent se dégrouper et se regrouper diversement, et que ce phénomène peut aussi s'exercer soit sur l'une, soit sur l'autre partie des végétaux, il en résulte, quand le fait arrive, que les parties sur lesquelles il s'exerce peuvent revêtir

[1] Voir le n° du 1er août, page 292.

[2] Toutefois, cette propriété n'est pas exclusivement propre aux végétaux, on la retrouve chez beaucoup d'animaux qui sont regardés comme placés au bas de l'échelle zoologique.

[3] On peut considérer la loi qui pousse à l'extensivité des types par les modifications des individus, comme étant le fait de deux forces dont l'action est opposée, c'est-à-dire dont l'une tend sans cesse à modifier, ou à changer, tandis que l'autre, au contraire, tend à conserver. Ni l'une ni l'autre de ces forces n'est absolue; elles agissent constamment, mais avec une puissance inégale. En effet, si leur puissance était semblable, comme elle s'exerce en sens opposé, les choses resteraient éternellement ce qu'elles étaient le jour de leur apparition, ce qui interdirait tout progrès, fait contraire à tout ce qui existe. D'ou il résulte que le principe qui pousse aux modifications doit être plus fort que celui qui pousse à la conservation. Ce dernier, on peut le dire, est un pondérateur, c'est-à-dire une sorte de régulateur, qui, en modérant la marche des choses, la prolonge, sans toutefois pouvoir l'immortaliser.

des caractères particuliers, et que, multipliées à part, ces parties pourront, à leur tour, constituer de nouvelles séries d'individus. Dans ce cas nous donnons au phénomène, suivant la forme qu'il affecte, le nom, soit de *dimorphisme*, soit de *dichroïsme* [1],

On a pu voir par ce qui précède qu'un végétal quelconque étant donné il pourra produire des végétaux qui différeront de lui, de deux manières; d'abord par semis, c'est-à-dire par le fait d'extensivité naturelle, ensuite par disjonction de ses propres éléments (dimorphisme ou dichroïsme.)

Faisons encore remarquer, afin de compléter cette sorte d'avant-propos, que les différences qui pourront résulter de ces faits, quelle que soit leur origine, peuvent porter indistinctement sur les divers organes des végétaux, tels que racines, tiges, feuilles fleurs, fruits, etc., et qu'elles pourront aussi affecter ces divers organes soit dans leur forme, soit dans leur nature, soit dans leur couleur, soit dans leur dimension, etc. En ce qui concerne les feuilles, les Choux, les Salades, l'Oignon commun, les Ciboules, etc., nous fournissent de nombreux et très-remarquables exemples de modifications. En ce qui concerne les fleurs, les exemples abondent dans les Dahlias, dans les Roses trémières, dans les Reines-Marguerites dans les Œillets, dans les Glaïeuls etc., etc. En ce qui concerne les fruits, les exemples fournis par les Poiriers, les Pommiers, les Pruniers, la Vigne, le Maïs, les Haricots, etc., sont excessivement nombreux. En ce qui concerne les racines, les Navets, les Carottes, les Betteraves, les Radis, etc., etc., en fournissent des exemples des plus remarquables; enfin, en ce qui a rapport aux tiges, les exemples sont également des plus manifestes dans les Pommes de terre, dans les Oignons, dans les Choux-Raves et dans les Turneps.

Si les propriétés sont particulières, c'est-à-dire propres aux individus qui les présentent, il est de toute évidence qu'on ne pourra les perpétuer qu'en sectionnant ces individus, en les multipliant soit par boutures, soit par éclats, soit par greffes; dans ce cas les plantes devront donc, au moins, être bisannuelles.

[1] Nous nommons *dimorphisme* le phénomène qui fait que, sans cause connue, il se développe sur l'une ou sur l'autre partie d'un végétal, un bourgeon dont la forme ou l'aspect diffère de tous ceux que présente ce végétal; ainsi le Hêtre commun à feuilles laciniées, le *Rosa alba* produisant un rameau à feuilles très-étroites, sont des faits de *dimorphisme*.

Nous nommons *dichroïsme* un fait analogue au précédent par le fond, mais qui en diffère en ce sens qu'au lieu de porter sur la forme des objets il porte sur leur couleur. Ainsi le Fusain du Japon à feuilles vertes produisant un rameau à feuilles panachées, le Rosier des quatre saisons à fleurs roses, produisant un rameau à fleurs blanches, l'Œillet Flon à fleurs rouges produisant une branche qni porte des fleurs blanches, sont des faits de dichroïsme.

Sans entrer dans de grands et minutieux détails, nous croyons néanmoins, afin d'être biencompris, devoir citer quelques exemples à l'appui de notre dire : Nous les prendrons chez des plantes bien connues, les Reines-Marguerites d'une part, les Giroflées-Quarantaines de l'autre.

Introduite de Chine en France vers le milieu du XVIIIe siècle, la Reine-Marguerite, à cette époque, était à fleurs simples[1], roses suivant les uns, violettes ou lilas suivant d'autres, mais ce qu'il y a de certain, c'est que les tiges étaient grêles et, comme on le dit encore dans la pratique, que les plantes se *tenaient mal*. Aujourd'hui, d'après les nombreux semis qu'on a fait de graines de Reines-Marguerites, on a obtenu des plantes qui présentent les facies et les ports les plus différents; les unes, plus ou moins élevées, ont les tiges très-raides, dressées; d'autres sont presque acaules, de sorte que, chez ces dernières, les fleurs semblent sortir du sol, etc.; enfin on trouve pour ainsi dire tous les ports intermédiaires entre ceux que nous venons d'indiquer.

Les fleurs de ces variétés présentent aussi, soit dans les couleurs, soit dans les formes, soit dans les dimensions, les différences les plus grandes; ce qu'il y a de remarquable surtout, c'est que toutes tendent à se reproduire et à former des *races*, bien que, à peu près toujours, on les cultive les unes à côté des autres. Beaucoup de ces races sont tellement différentes les unes des autres que si on en ignorait l'origine, on pourrait les prendre pour des espèces particulières.

Il faut bien admettre que toutes ces formes de Reines-Marguerites, si nombreuses et si remarquables, qu'on rencontre aujourd'hui, sont le résultat de la force d'extensivité ou d'*élection naturelle*, et non, comme quelques personnes le prétendent, le résultat de fécondations entre des invidus différents, car avec quelle plante la Reine-Marguerite aurait-elle pu *jouer* puisque, indépendamment qu'elle est seule de son genre, il n'est aucune espèce, dans les genres voisins, qui ait avec elle assez d'analogie pour qu'on puisse admettre cette sorte de mariage; d'une autre part, ses fleurs sont rarement visitées par les insectes qui, du reste, ne pourraient que très-difficilement s'introduire dans leur intérieur et atteindre les organes sexuels, qui sont plus courts que le tube qui les renferme.

La Giroflée-Quarantaine nous fournit des faits plus remarquables encore que les précédents. Si nous prenons, par exemple, comme point de départ la plante qu'on considère comme représentant le type, nous

[1] Par fleurs *simples*, il faut entendre ici des fleurs qui, à la circonférence seulement, ont des organes à lames planes plus ou moins élargies (*ligules* ou *demi-fleurons*), et dont tout le centre est occupé par de petits tubes (*fleurons*) dentés au sommet, renfermant à l'intérieur, des organes sexuels.

voyons que ses feuilles sont très-courtement et fortement velues, et comme feutrées, blanchâtres (incanes), mais que, parmi les semis qu'on a faits de ses graines, on a obtenu des variétés à fleurs blanches, rouges, lilas, rose foncé, rose carné, violettes, jaunes, etc., etc. Nous voyons de plus que chacune de ses variétés, après s'être fixée et avoir formé *race*, a donné naissance à des sous-variétés, différentes par le port, qui présentent des fleurs et des coloris à peu près semblables à celles que présentent les plantes dont elles sortent et qui, en se fixant à leur tour, constituent d'autres séries, de sorte que, du seul type *Giroflée-Quarantaine*, on possède aujourd'hui plusieurs séries ou sections très-distinctes, comprenant chacune un certain nombre d'individus. Mais ce n'est pas tout encore, car de ce premier type sont sortis des variétés à feuilles tout à fait *glabres*, qui en ont produit d'autres qui ont conservé ce caractère de *glabreté*, qui même est devenu héréditaire, de sorte que, aujourd'hui, on possède de ces Giroflées-Quarantaines, deux grandes séries ou sections principales, l'une *à feuilles velues*, l'autre *à feuilles glabres*, dans chacune desquelles on trouve un certain nombre de séries plus petites, c'est-à-dire des *races*, comprenant elles-mêmes une certaine quantité de *variétés*[1].

Des faits analogues à ceux qui se passent chez les Reines-Marguerites et chez les Quarantaines, et qui démontrent que, sans qu'il y ait eu fécondation, un type quelconque, par le seul fait de la vitalité organique, c'est-à-dire par descendance modifiée, peut donner naissance à des races nouvelles, se passent chez les Betteraves, les Choux, les Oignons, les Salades, etc. Chez ces plantes, en effet, nous voyons tous les jours de nouvelles variétés apparaître, se fixer et former des races parfois aussi solides que ce qu'on nomme communément des espèces. Il est même de ces races qui sont tellement fortes, qu'on ne peut plus les abâtardir ni les faire revenir aux types dont elles sont sorties; telles sont la plupart des Choux, des Laitues, etc.

[1] Les Quarantaines prises comme exemple d'un type unique, se modifiant et donnant des races, est surtout très-propre pour la démonstration que nous nous proposons de faire de l'extension du groupe Pêcher. Que voyons-nous, en effet? D'abord un groupe à feuilles velues produire en grande quantité des variétés qui forment *races*, desquelles sortent des *sous-races*, etc.; puis un nouveau type apparaître, qui, différant du premier par l'absence de poils, a aussi, de même que le premier dont il est devenu le pendant, donné naissance à un grand nombre de races. De même nous verrons dans le Pêcher, d'abord un type à fruits *velus*, donner des variétés qui se sont fixées et ont formé des races particulières, souvent très-différentes les unes des autres, puis apparaître un type à fruits *glabres*, (Brugnon) qui produit aussi des *variétés*, des racess et qui devient également le pendant exact de la section à fruits velus.

Par les quelques exemples qui précèdent, on peut déjà voir comment, par le seul fait de l'extension ou de l'élection naturelle, un type quelconque étant donné peut constituer d'autres types secondaires. Mais, d'une autre part, ce que la nature fait pour les plantes herbacées, elle le fait pour les végétaux ligneux; nos arbres fruitiers, forestiers ou d'ornement en fournissent de nombreux exemples; chez tous ceux-ci, de même que chez celles-là, un seul type, par voie d'extension, a souvent produit un nombre considérable de variétés, et, bien que les faits ne soient pas souvent aussi sensibles, ils n'en existent pas moins; ce qui les fait paraître plus rares et surtout plus difficiles à apprécier, c'est, d'une part, parce qu'on multiplie moins ces plantes par graines qu'on le fait pour les plantes herbacées; de l'autre, parce que le temps d'enfance étant considérablement plus long, les générations sont aussi beaucoup plus lentes à se renouveler, de sorte que les individus paraissent moins aptes à se fixer, à se *raciser*, on pourrait dire. L'effet est le même pourtant; il se produit plus lentement, voila tout.

Il est toutefois bien entendu que toutes les variétés ne sont pas aussi plastiques les unes que les autres, et qu'elles n'ont pas la même tendance à se fixer. Ainsi, tandis qu'il en est qui se fixent dès leur apparition, il en est d'autres qu'on ne peut que très-difficilement ou qu'on ne peut même pas fixer. Nous n'avons, sous ce rapport, aucun guide, rien qui nous permette d'apprécier, à l'avance, les bonnes ou les mauvaises dispositions, et de dire, en voyant une plante, si elle se modifiera facilement, ou si, au contraire, elle sera rebelle. En ceci, c'est l'expérience seule qui décide.

Parmi les plantes indigènes, il en est un assez bon nombre qui, introduites dans les jardins, nous fournissent des exemples de ces modifications dont nous venons de parler, et qui nous démontrent parfois comment un type, par le seul fait de la culture, peut se modifier et produire des races tellement fixes, que, sous ce rapport, elles l'emportent souvent de beaucoup sur des plantes qu'on considère comme de bonnes espèces. Nous citerons comme exemple le fait de la Carotte, qu'à peu près tout le monde connaît.

Prise dans des champs incultes où elle abonde et loin de toute habitation, la Carotte sauvage a la racine fibreuse, coriace, très-ramifiée, filiforme pour ainsi dire, et toujours blanche. Néanmoins on est parvenu, en quelques générations [1], à avoir des Carottes dont les racines, grosses, charnues,

[1] De graines de Carotte sauvage que nous avions récoltées dans le département de l'Aube, bien loin de toute habitation, et dans des endroits inaccessibles pour ainsi dire, nous avons obtenu, à la *première*

et dépourvues de fibres, sont rouges, blanches, jaunes, à collet vert, violet, etc., les unes très-courtes, d'autres moyennes, d'autres, au contraire, très-longues. Ces variétés se sont fixées pour la plupart et ont constitué des *races* qui, pour ainsi dire, ne varient pas. Ce que nous venons de dire des Carottes, nous pouvons le dire des Panais.

CARRIÈRE.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

A cette époque de l'année, les séances de la Société centrale d'horticulture tirent leur principal intérêt des nombreux lots de plantes en fleurs de toute sorte que beaucoup d'horticulteurs et d'amateurs distingués viennent soumettre à son examen. Les deux dernières, celles du 10 et du 24 août, ressemblaient à de petites expositions, où les gains nouveaux, les spécimens de belles cultures et les collections de plantes fleuries rivalisaient de mérite et d'éclat. Au premier rang de ces dernières, il faut citer les collections de Glaïeuls de M. Eugène et de M. Charles Verdier, à chacune desquelles le comité a attribué une prime de 1re classe. Dans celle de M. Charles Verdier, on remarquait, entre autres nouveautés brillantes, les variétés Reine Victoria, Madame Eugène Verdier, Princesse Clotilde, Impératrice Eugénie, Madame Binder, Charles Dickens, Clémence, Maria Dumortier, Docteur Lindley, Eldorado, Flore et Hébé. — Les Zinnias doubles de M. Trony, jardinier au château des Bordes, près Montlhéry, attiraient aussi l'attention et ont été récompensés d'une prime de 2e classe; ceux de M. Somveille, jardinier au château de Sorel, près Ressons (Oise) ont mérité une prime de 3e classe. — Le comité a aussi distingué par une prime les Dahlias de semis présentés par M. Belley. — M. Burel, horticulteur à Paris, 3, rue du Helder, a obtenu une prime de 1re classe pour une magnifique touffe d'*Adiantum tenerum*, d'environ 0m.75 de diamètre, d'une élégance et d'une légèreté remarquables. — Des semis de Dahlias blancs et de Delphiniums exposés par M. Robin, de Corbeil, ont été jugés dignes d'une prime de 2e classe. — Le comité a également récompensé, à juste titre, les magnifiques Reines-Marguerites chinoises de M. Duvivier, marchand grainier, 10, quai de la Mégisserie, fleurs d'une ampleur et d'une vivacité de coloris inusitées.

Parmi les autres lots qui n'ont pas obtenu de primes, on peut citer encore les Dahlias coupés, les Reines-Marguerites et le *Lilium lancifolum* de M. Thibaut-Prudent; les Roses trémières de MM. Margottin et Duvivier; les Glaïeuls de semis de MM. Paulin-Leveau et Chardine; les Fuchsias doubles et les Verveines de semis de M. Lejeune; les Œillets Flon de M. Braux-Delahaye; les Pétunias de M. Tabar; les Reines-Marguerites de M. Bonnet fils; le *Stockesia cyanea* de M. Yvan et plusieurs plantes de serre exposées par M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg. Ces derniers sont d'abord un *Bolbophyllum capitatum*, puis deux pieds d'*Amorphophallus* de Cochinchine, obtenus à Paris dans les circonstances suivantes. Depuis 1863, M. Rivière cultivait en pleine terre un spécimen de cette plante, en ayant soin de conserver les bulbes pendant l'hiver en serre froide. Le 23 avril dernier, il a planté plusieurs de ces tubercules en serre froide et il en a obtenu des plantes d'un mètre de haut, bien développées, très-rustiques, d'un port élégant et très-ornemental. M. Rivière a donné aussi quelques explications sur l'obtention d'une Orchidée par voie de fécondation artificielle dans les serres qu'il dirige. C'est en 1858 qu'il a vu naître un *Cattleya issi* du *Cattleya mossiæ*, et qui présente cette singularité que les fleurs n'ont aucune ressemblance avec celles d'aucun *Cattleya* connu, tandis que les feuilles se rapprochent de celles du *Lælia cinnabarina*, plante d'un genre différent et qui n'a eu aucune part à la fécondation. — Enfin M. Rivière a mis sous les yeux de ses collègues un magnifique pied de *Leptotes tricolor*, pour réfuter cette croyance erronée que les fruits de cette espèce exhalent un parfum prononcé de vanille. La vérité est que ce *Leptotes* ne porte aucune odeur.

Notre collaborateur M. Fréd. Palmer a présenté un cas d'anomalie assez rare observé sur une Cactée. C'est un *Echinocactus cachetanus*, dont les fleurs se sont desséchées et transformées en sortes de fruits, lesquels se sont développés en rejetons nouveaux.

— Les fruits étaient, comme les fleurs, en grand nombre sur le bureau de la Société. Avant de passer à leur examen, nous devons signaler la présence à la séance du 10 août, d'un des patriarches de l'arboriculture fruitière, M. Grin, de Chartres, l'inventeur et aussi le promoteur ardent du pincement court du Pêcher. La Société a offert à M. Grin une médaille d'argent, en souvenir de sa visite.

— Au milieu des apports de fruits, on admirait les corbeilles de Pêches de M. Alexis Lepère, contenant des spécimens des variétés Grosse Mignonne hâtive et ordinaire,

génération, des racines longuement fusiformes, tendres et non fibreuses. Il y en avait de blanches, de jaunes; quelques-unes étaient même d'un rouge violacé.

Belle Beausse, Galande et Reine des vergers; la plupart de ces fruits mesuraient 0m.25 de circonférence. — M. Chevalier, de Montreuil, exposait des Pêches des mêmes variétés, presque aussi belles que celles de M. Lepère, et qui lui ont valu une prime de 2e classe. — M. Mas a adressé au comité d'arboriculture une des Poires d'été décrites dans son ouvrage *le Verger*, la Brandywine, d'origine américaine. Ce fruit est de grosseur moyenne, vert avec une teinte rougeâtre; la chair est blanche, mi-fine, fondante, juteuse, assez sucrée, vineuse et d'un goût agréable. — M. Bossin a présenté à la dégustation trois Prunes provenant de ses semis de 1852. L'un de ces fruits est assez méritant: c'est une Prune violette, de teinte claire, moyenne, à chair verdâtre, sucrée, juteuse et fondante. Ces gains de M. Bossin n'atteignent pas un gros volume, mais cela tient à la nature pauvre du terrain; il est presque certain que, greffés et transportés dans des terres de bonne qualité, ils augmenteraient d'un tiers au moins en grosseur. — Le comité a adressé des remercîments à M. Lucy, vice-président, pour ses fruits du *Morus papyrifera;* — à M. l'abbé Marbot, au château de Florac (Lot), pour son lot de fruits variés; — à M. Chardon, pour sa corbeille de Poires; — à M. Rouillard, pour ses Prunes Reines-Claudes de Bavay; — à M. Louis, jardinier au château de Guérard (Seine-et-Marne), pour des Pêches et des Poires; — à M. Briffaut, pour ses Poires de semis. — Une prime de 1re classe a été accordée aux fruits conservés par M. Louvet, maître de pension à Remalard (Orne), dans son fruitier, dont il donne la description. Le comité, par l'organe de son rapporteur, M. Buchetet, a approuvé en général les dispositions prises par le présentateur, en lui conseillant toutefois des modifications. Il a trouvé les fruits de M. Louvet (Belle-Angevine, Doyenné d'hiver, Prévost, Bon-Chrétien d'hiver), parfaitement sains et intacts jusqu'au 27 juillet, mais ayant perdu à peu près toutes leurs qualités, ce qui arrive toujours, du reste, à une époque aussi avancée de la conservation. Le comité saisit néanmoins cette occasion pour donner sans restriction des éloges au zèle que déploie M. Louvet, afin de répandre parmi ses élèves le goût de l'arboriculture.

— Nous avons parlé dans notre dernier compte rendu (no du 1er septembre, page 336) des expériences entreprises par M. de La Roy sur la fécondation de la vigne. M. de La Roy a montré, en présentant des grappes de Gros Ribier du Maroc, de Raisin Boudales, de Raisin Perle, qui ont été fécondées, ciselées et incisées, il a montré, disons-nous, que, dans les variétés rebelles à la frutification sous notre climat, les grappes qui ont subi la fécondation artificielle, non-seulement grossissent davantage, mais encore mûrissent quinze ou vingt jours plus tôt que les autres. Les effets du cisellement sont reconnus, mais ceux de la fécondation sont contestés par plusieurs membres. C'est une question, du reste, qui mérite d'être étudiée moins superficiellement.

Une discussion sur un sujet analogue a eu lieu au sein de la Société, au sujet d'une lettre de M. Charles Baltet, contenant l'exposé des moyens propres à forcer la grosseur et la maturité des fruits. Ces moyens sont le pincement des fleurs et l'incision annulaire des branches. Quant au pincement, la question a déjà été examinée sans solution définitive. Pour les uns, c'est une excellente pratique, qui leur a donné de bons résultats; pour les autres, à qui il n'a pas réussi, c'est une chose inutile. On peut voir, sur ce sujet, ce qui a été dit l'année dernière, au sein même de la Société (*Revue horticole* de 1864, page 175). Quant à l'incision annulaire, c'est encore, dans l'opinion de M. Forest, une pratique ancienne dont les résultats ne sont pas à la hauteur de ce qu'on en avait promis au début.

— A propos de la présentation, faite par M. Courtois-Gérard, d'un pied de Chicorée sauvage améliorée, M. Louesse a cru devoir rappeler publiquement le nom de M. Jacquin, l'obtenteur de cette variété. Il y a quelque temps, on avait semblé vouloir élever des doutes sur l'origine de cette Chicorée, mais une lettre de M. Jacquin lui-même, accompagnant l'envoi de plusieurs pieds de Chicorée à l'une des dernières séances de la Société, établit les faits de la manière suivante: Depuis vingt années, M. Jacquin cultive la Chicorée sauvage afin de la rendre frisée. A cette date, ayant trouvé une Chicorée sauvage à feuilles plus amples que celles de sa Chicorée sauvage améliorée, il la planta isolément et mit à côté une Chicorée rouennaise. Il lia ensuite les deux plantes, lorsqu'elles fleurirent, l'une avec l'autre, et il les couvrit d'une cloche, afin d'obtenir leur fécondation mutuelle. Il recueillit la graine de la plante sur laquelle avait porté cette expérience, et il a continué les semis depuis cette époque, de génération en génération. Ayant eu, en outre, la précaution de choisir constamment pour porte-graines les pieds les mieux frisés parmi ceux que donnaient ces semis successifs, et il a fini par obtenir, au bout de douze années, la Chicorée sauvage frisée à peu près telle qu'elle est encore aujourd'hui. M. Jacquin a poursuivi jusqu'à ce jour ses essais sur cette plante; il ne les a pas encore fait connaître, mais il a vendu, en 1861, 26 pieds de sa chicorée tout à fait améliorée à M. Thibault-Prudent. Cette vente et ses présentations à la Société sont la seule publicité dont il ait usé jusqu'à présent.

Le comité de culture potagère a décerné une prime de 3e classe à M. Somveille pour ses Tomates hâtives, et il a adressé des remercîments à M. Vivet fils, jardinier-chef au château de Coubert (Seine-et-Marne), pour les spécimens de sa culture de Cerfeuil bulbeux.

A. Ferlet.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR MULTIPLIER LE CORNUS SIBERICA.

Avant d'aller plus loin, nous devons à nos lecteurs quelques explications au sujet du mot *nouveau* dont nous venons de nous servir.

On dit, et cela depuis très-longtemps, qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Pris d'une manière rigoureuse, le fait est vrai, car tout ce qui existe est vieux comme le monde, qu'il constitue. D'où il résulte que, comme tout le reste, la nouveauté est toujours relative; elle consiste soit dans un nouvel arrangement de *vieilles* choses, soit dans l'application *nouvelle* de *vieilles* opérations. C'est dans cette dernière acception qu'on doit prendre le mot nouveau dont nous nous servons ici. En effet, de quoi s'agit-il? Tout simplement à appliquer la greffe en écusson, connue et pratiquée dès la plus haute antiquité, à une plante à laquelle jusqu'ici, que nous sachions du moins, on ne l'a point encore appliquée; au *Cornus Siberica*.

Mais nous croyons déjà entendre dire : A quoi bon greffer le *Cornus Siberica* lorsqu'il est si facile de le multiplier soit par graines, soit par boutures? Pour deux raisons : la première, parce que pour semer il faut avoir des graines; la deuxième, parce que pour faire des boutures il faut avoir les parties nécessaires. Or les graines sont toujours très-rares, et il en est à peu près de même des rameaux propres à être bouturés, ce qui tient à une autre cause que nous indiquons plus loin. Là encore ne s'arrête pas la difficulté, car en admettant qu'on ait des graines et des rameaux à discrétion, il y a encore ce petit inconvénient, que le *Cornus Siberica* a le caractère mal fait, qu'il est capricieux, boudeur, en un mot qu'il ne pousse pas bien partout, et que même lorsqu'il pousse, c'est faiblement. Certaines personnes, en le voyant toujours souffreteux et refrogné, disent même *qu'il n'est pas encore acclimaté*. Inutile de dire que telle n'est pas notre opinion.

Mais de même qu'en fréquentant les gens on apprend à les connaître, à deviner leur caractère, leurs goûts et leurs faiblesses (toutes choses dont, soit dit en passant, on profite souvent pour les exploiter), de même aussi en étudiant les plantes, en vivant au milieu d'elles, on apprend à connaître leur nature, leur mode de végétation, quelles sont leurs propriétés, etc., et finalement et conséquemment, à en tirer le meilleur parti possible. Toutefois, comme les plantes ne causent pas, il faut les observer patiemment, avec attention, leur arracher leurs secrets; toutes choses auxquelles on n'arrive que par des tâtonnements, c'est-à-dire par des essais. La patience et l'expérience sont donc des qualités essentielles, sinon indispensables, à tout horticulteur, elles forment du reste la base de toutes les sciences. A chaque instant on reconnaît la vérité de cette parole de l'Écriture : « Tu mangeras ton pain à la sueur de ton visage[1]. » En effet, ce n'est qu'à force de travail, de soins et d'observations de toutes sortes que nous arrivons à soutenir et à adoucir notre existence, et il n'est pas une seule de nos jouissances qui ne nous coûte des peines, qui ne soit la rémunération d'efforts plus ou moins pénibles. Ceci s'applique *à tout* et est *toujours* vrai; en en fasant l'application à la culture des végétaux, rien ne serait plus facile à démontrer. Tous nos procédés, toutes nos découvertes, ainsi que toutes nos théories, sont le fruit du travail et de l'expérience, parfois de ce que, à tort, on nomme le hasard, qui, loin d'être un cas fortuit comme on semble le croire, est l'accomplissement de lois naturelles constatées par un travail particulier : l'observation. Le fait dont nous allons parler est le résultat d'une expérience; voici ce qui nous a conduit à tenter celle-ci : Voyant que le *Cornus Siberica*, dont l'écorce d'un beau rouge cramoisi pourrait si bien orner les massifs pendant toute la saison d'hiver, alors qu'ils sont dépourvus de feuilles, mais remarquant en même temps qu'il ne pousse que peu, que parfois même il est délicat lorsqu'il est franc de pied, soit qu'il provienne de graine, soit qu'il ait été obtenu par bouture, nous nous sommes demandé s'il n'en serait pas autrement si on le greffait. Afin de nous en assurer, nous en avons fait l'expérience, nous avons pris pour sujet le *Cornus alba*, espèce très-vigoureuse et qui vient partout, sur laquelle, en septembre, nous avons greffé en écusson le *Cornus Siberica*. Le résultat a été très-bon, cette dernière espèce a tellement bien poussé que, la deuxième année de greffe, nous avons obtenu des scions de 1m.50 de hauteur, ce qu'on n'obtient jamais de cette espèce lorsque les plantes sont franches de pied.

Carrière.

1 *Genèse*, chap, III.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Légumes frais. — Il y a eu un peu de hausse sur quelques-unes des principales denrées vendues à la Halle de Paris, pendant la première quinzaine de septembre. Ainsi les Carottes ordinaires, qui se vendaient, à la fin d'août, de 12 à 24 fr. les cent bottes, valent aujourd'hui de 15 à 30 francs. — Les Carottes pour chevaux se payent de 10 à 15 francs; avec 5 fr. d'augmentation en moyenne. — Les Panais communs sont côtés 20 fr. au lieu de 18 fr. les 100 bottes; les plus beaux valent 25 f. au lieu de 23 fr. — Les Choux-fleurs les plus médiocres se vendent aujourd'hui 50 fr. le 100 au lieu de 15 fr.; ceux de première qualité se paient toujours 1 fr. la pièce. — Les Haricots verts, côtés de 0f.10 à 0f.40 le kilogramme ont doublé de prix en quinze jours. — Le Céleri commun se vend encore 0f.05 la botte; celui de belle qualité vaut 0f,60. — Les Concombres sont cotés de 0f.10 à 0f.25, avec 0f.5 de hausse sur le prix maximum. — Les autres légumes sont en baisse. Les Navets sont cotés de 0f.10 à 0f.20 les 100 bottes, au lieu de 12 à 24 fr. — Les Poireaux ordinaires se paient 30 fr. les 100 bottes avec 10 de diminution; le prix des plus beaux est de 50 francs sans changement depuis quinze jours. — Les Choux communs valent toujours 15 fr. le cent; les plus chers se vendent 25 francs avec 20 de diminution. — Les Oignons nouveaux sont cotés de 12 à 16 francs les 100 bottes; ceux en grains valent de 10 à 12 fr. l'hectolitre, — Les Artichauts valent de 15 à 25 fr. le 100, avec 9 fr. de baisse sur le prix maximum. — On vend les Radis roses de 0f.15 à 0f.25 la botte. — Les Champignons sont revenus à leur cours normal de 0f.5 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — De même que pour les légumes, il y a hausse sur une certaine quantité de denrées. — Les Épinards valent de 0f.10 à 0f.30 le paquet avec 0f.10 de hausse sur le prix maximum. — Le Cerfeuil est coté de 0f.10 à 0f.20, la botte. — Le Persil vaut aussi de 0f.10 à 0f.20; il est augmenté du double depuis quinze jours. — La Ciboule est cotée de 0f.10 à 0f.20 au lieu de 0f.10 à 0f.15 la botte. — L'Estragon vaut 0f.10 à 0f.30 la botte. — On cote l'Ail de 0f.75 à 1 fr. 50 le paquet de 25 bottes; c'est presque le double du prix qu'il avait il y a quinze jours. — L'Oseille, au contraire est diminuée de 0f.05 par paquet et vaut de 0f.20 à 0f.75. — Les Tomates ont aussi subi une assez forte baisse; on les paie aujourd'hui de 0f.10 à 0f.20 au lieu 0f.30 le cabas. — L'Échalote se vend de 0f.35 à 0f.50.

Fruits frais. — Le prix du Raisin reste, en ce moment, à peu près stationnaire à 0f.30 et 0f.40 le kilogr., suivant qualité. — Les Pêches augmentent; elles se paient aujourd'hui de 5 à 150 fr. le 100. — Les Poires valent de 4 à 30 fr. le 100, avec 5 fr. de hausse sur le prix maximum. — Les Pommes sont cotées de 1 fr. 75 à 50 fr. le cent. — Les Fraises se vendent encore 0f.70 à 1 fr. 1 fr, 50 le panier. — Les Melons valent de 0f.45 à 2 fr. la pièce. Les Noix vertes sont cotées de 10 à 12 fr. l'hectol.

Salades. — La Romaine est diminuée de 1 fr. et se vend de 1 à 3 fr. la voie de 32 têtes. — La Laitue se vend toujours de 3 à 8 fr. le 100. — L'Escarole vaut de 5 à 15 fr. avec 5 fr. de hausse sur le prix maximum. — Le prix du Cresson alénois est de 0f.15 à 0f.50 la hotte de de 12 bottes; celui de la Chicorée frisée de 4 à 12 fr, le 100, avec 4 francs d'augmentation.

Fleurs et arbustes d'agrément. — Agapante tubéreuse bleue, 2f.50 à 3 fr. — Acacia lophanta, 1 fr. à 1f.25. — Amarante crête de coq, 0f.50 à 1 fr. — Ageratum, 0f.40 à 0f.75. — Anthemis frutescens, 0f.50 à 1f.50. — Agrostis pulchella, 1 fr. à 1f.25. — Agaves, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Aloës, 2f.50 à 3 fr. — Balsamines, 0f.25 à 0f.50. — Basilic, 0f.25 à 0f.50. — Bignonia jasmisnoïde, 1f.25 à 2f.50. — Bruyères (Erica), 1f.25 à 2 fr. — Belle de jour, 0f.30 à 0f.50. — Belle de nuit, 0f.40 à 0f.75. — Crassula, 1 fr. à 1f.50. — Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Campanule pyramidale, 1f.50 à 3 fr. — Cotyledon, 0f.50 à 1f.50. — Calcéolaire, triomphe de Versailles, 1 fr. à 1f.50. — Coreopsis, 0f.25 à 0f.40 et 0f.50. — Cuphea, 0f.30 à 0f.75. — Chrysanthèmes vivaces précoces, 0f.50 à 1 fr. — Curculigo, 5 à 8 fr. — Chamærops, 10 à 15 fr. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Caladium, 2f.50 à 5 fr. — Clethra arborea, 2f.50 à 5 fr.; alnifolia, 2f.50 à 5 fr. — Coleus, 0f.75 à 1f.25. — Clématite bleue, 2 à 3 fr. — Cassia floribunda, 1f.50 à 2 fr. — Datura arborea, 2f.50 à 5 fr.; d'Egypte violet et blanc doubles, 0f.75 à 1 fr. — Dahlias, 1 fr. à 1f.50. — Delairea et Delphinium, 0f.50 à 0f.75. — Echeveria, 1f.50 à 2 fr. — Erythrina divers, 2f.50 à 5 fr. — Fuchsia, 0f.50 à 3 fr. — Ficus, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Fougères, 2f.50 à 5 fr. — Geranium zonale et inquinans, 0f.25 à 1f.25; rosat, 0f.40 à 0f.75; à feuille de Lierre, 1 fr. à 1f.75. — Gaillardia, 0f.50 à 0f.75. — Gypsophila, 0f.75 à 1 fr. — Giroflées, 0f.75 à 1 fr. — Glaïeuls gandavensis et hybride, 0f.75 à 1.50. — Grenadiers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Gardenia, 1f.50 à 2f.50. — Héliotropes, 0f.75 à 1f.50. — Hortensia, 2f.50 à 3 fr. — Gaura Lindheimeri, 0f.60 à 0f.75. — Hémérocalles à grandes fleurs blanches, 1f.50 à 2 fr. — Isolepis, 0f.75 à 1 fr. — Jasmin des Açores, 1f.25 à 2 fr.; Poiteau, .1f.25 à 2 fr.; blanc, 0f.75, jaune, 1 fr. à 1f.75. — Ketmie simple et double, 1f.25 à 1f.50. — Laurier rose, 2f.50 à 10 fr. — Lobelia erinus, 0f.40 à 0f.75; Queen Victoria, 1 fr. à 1f.50. — Lantana camera, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 10 à 15 et 20 fr. — Lycopode, 0f.75 à 1 fr. — Lis lancifolium roseum album, 2f.50 à 5 fr. — Myoporum, 1 f. à 1,.50. — Matricaire double, 0f.50 à 0f.75. — Myrtes, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Œillets de Chine, 0f,25 à 0f.50, laciniés et Heddewigii, 0f.30 à 0f.75; remontants, 1f.25; Flon, 0f.75 à 1 fr. — Myosotis, 0f.25 à 0f.50. — Menthe panachée, 0f.50 à 1 fr. — Mufliers, 0f.40 à 0f.50. — Orangers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Pélargonium, 1f.50 à 3 fr. — Pervenche de Madagascar, 0f.50 à 0f.75.; grande à fleurs panachées, 0f.75 à 1 fr. — Petunias simples et doubles, 0f.50 à 1 fr. — Phlox Drummondi, 0f,50 à 0f.75; vivaces, 0f.75 à 1f.50. — Pentstemon, 0f.50 à 0f.75. — Phormium, 3 à 5 et 10 fr. — Pandanus, 10, 15 et 20 fr. — Pommiers nains avec fruits, 1 fr. à 1f.50. — Perilla, 0f.50 à 0f.75 — Plumbago capensis, 0f.50 à 2 fr. — Rosiers remontants tiges, 2 à 5 fr.; demi-tiges, 1f.50 à 3 fr.; nains et francs de pied, 1 à 2 fr.; Noisette blanche, 2 à 3 fr.; Maria-Leonida, 1 fr. à 1f.50; Bengale Laurence, 0f.50 à 0f.75. — Reines-Marguerites, 0f.40 à 0f.75.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Prochaine Exposition de Dublin. — Exposition internationale horticole de Londres en 1866. — Progrès de l'horticulture en Prusse. — Prochaine Exposition de Lierre. — Exposition spéciale de Roses à Brie-Comte-Robert en 1866. — Trois variétés nouvelles de Roses. — Onzième session du Congrès pomologique à Melun. — Réponse de M. de Mortillet à M. Du Breuil, à propos du revenu en argent d'un jardin fruitier. — *Les Meilleurs fruits*, par M. de Mortillet. — Publication des 6e, 7e, 8e et 9e livraisons du *Verger*. — Le Cerisier précoce de la Saint-Jean. — Le Pommier Les Deux Jumelles. — Lettre de M. Bisson sur l'emploi des boues de route pour l'amendement des jardins..

C'est le 3 octobre que va s'ouvrir à Dublin la grande Exposition internationale de fruits, de plantes potagères et de légumes, que nous avons annoncée au mois de février dernier. Elle durera jusqu'au 6 octobre inclusivement pour les légumes et les fruits sujets à se gâter, mais elle restera ouverte jusqu'au 17 octobre pour les fruits conservables, les Courges, racines et céréales. La liste des prix offerts par le programme de cette solennité est considérable. Nous y remarquons d'abord trois grandes médailles d'argent qui seront décernées, la première à la plus belle collection de fruits et de légumes cultivés par une Société horticole quelconque, la seconde à la plus belle et la plus complète collection de fruits et de légumes d'une colonie quelconque de l'empire britannique, et la troisième à la collection la plus méritante des produits des présidences de l'Inde. Des prix en argent, dont quelques-uns d'une grande valeur, sont proposés dans chacun des nombreux concours ouverts pour les fruits, les Courges et les plantes potagères. Les produits agricoles, les céréales et les produits divers, tels que les fruits conservés et les imitations en cire de fruits et de légumes, seront récompensés par des médailles de bronze. Trois prix de la valeur de 3, de 2 et de 1 guinée seront décernés aux exposants de trois surtouts de table, garnis de fleurs, de feuilles et même de fruits. Enfin une médaille d'argent et une médaille de bronze seront données aux deux meilleurs ouvrages illustrés traitant d'horticulture et d'agriculture, publiés dans n'importe quel pays du monde.

Nous avons annoncé également que l'Angleterre prépare, pour 1866, une Exposition universelle d'horticulture qui doit surpasser en grandeur et en magnificence toutes celles qui ont eu lieu jusqu'ici. Toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès de l'horticulture sont invitées à apporter à l'exhibition leur contingent. Les sociétés, les revues, les journaux répètent cet appel de toute part, et nous croirions manquer à un devoir si nous négligions d'exciter nos compatriotes à s'engager dans la lutte. Les récompenses ne seront pas épargnées. L'infinie variété des objets exposés commandait une classification sévère. Voici sur quelles bases la Société royale d'horticulture d'Angleterre a établi cette classification :

Elle a d'abord formé quatre sections principales. La première, consacrée aux collections générales, comprendra les plantes de serre et les plantes nouvelles. On y ajoutera les grands Monocotylédonés des Alpes et les plantes herbacées d'un grand volume. Cette première classe sera donc constituée par des végétaux de nature et de caractères très-différents. La deuxième section sera composée des collections de familles distinctes ou d'ordres naturels de plantes. On y verra les Orchidées, les Aroïdées, les Fougères, etc. A la même division se rattacheront les Cycadées, les Pandanées, les hautes Fougères, les Conifères de pleine terre et de serre. Quant aux Araliacées, aux Broméliacées, aux Marantacées, aux Cactées, etc., le Comité n'est pas encore fixé sur la place qu'il leur assignera. La troisième section comprendra les collections de genres de plantes. Elle sera constituée par les Caladiums, les Anthuriums, les Népenthes, les Sarracenias, les Begonias, les Rhododendrons, les Lis, etc. Enfin, la quatrième section, destinée aux espèces et aux variétés, contribuera pour une large part à rehausser l'éclat de l'Exposition, par la quantité d'Azalées, de Rhododendrons, de Roses, de Pélargoniums, de Fuchsias, etc., qui ne manqueront pas d'y affluer.

Cette première indication des divisions du programme suffit pour faire juger de l'importance de l'exhibition projetée et pour montrer que jamais solennité plus digne d'intérêt n'aura été offerte aux horticulteurs. Espérons que celle qui réunira, en 1867, à Paris, les produits horticoles du monde entier, ne laissera pas la France en arrière dans cette noble tâche, qu'ont entreprise toutes les grandes nations, d'exciter tour à tour l'émulation universelle en faveur du progrès.

On peut juger des bons effets produits par les grandes Expositions horticoles, en lisant dans les *Annales de l'Agriculture de Berlin* un intéressant rapport sur l'état des vergers en Prusse, présenté par le Collége agricole au gouvernement de ce pays. On sait que les Expositions y sont très-fréquentes. L'horticulture y a fait, d'après les auteurs du travail que nous citons, un pas immense depuis ces dernières années, et elle trouve à peine de rivaux en Europe. Une exportation considérable de graines se

fait pour l'Autriche, la Confédération germanique, l'Angleterre, la Russie, la Hongrie et l'Amérique du Nord. La Prusse compte 500 marchés de fruits, de fleurs et de graines ; il y en a 130 dans le Brandebourg, 123 en Saxe, 65 en Silésie, 63 dans les provinces rhénanes, 44 dans la Prusse proprement dite, 38 en Westphalie, 25 en Poméranie, 20 dans le grand-duché de Posen et 2 dans le Hohenzollern.

Ces résultats sont, en effet, remarquables ; mais on doit ajouter que le reste de l'Europe marche depuis quelques années dans la même voie, et que l'horticulture des pays occidentaux atteindra certainement, dans un avenir peu éloigné, le degré de perfection auquel est parvenue l'horticulture prussienne.

Il nous reste encore une Exposition à annoncer pour l'étranger. C'est celle qui va avoir lieu, à Lierre, en Belgique, du 15 au 17 octobre.

En France, on commence à préparer les solennités horticoles pour l'année prochaine. Déjà nous avons reçu l'avis qu'une grande exposition spéciale de Roses se tiendrait à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), pendant la première quinzaine de juillet 1866. Elle comprendra les produits des cultures des 90 horticulteurs rosiéristes de la contrée, qui possèdent dans leurs pépinières, d'après la statistique, 1 million 33,400 pieds de Rosiers.

En rendant compte, dans notre Chronique du 1er août dernier (page 282), de la première exposition qui a eu lieu cette année à Brie-Comte-Robert, nous avons dit qu'on y avait remarqué surtout deux belles Roses nouvelles, nommées *Monsieur Camille Bernardin* et *Exposition de Brie-Comte-Robert*. On nous prie d'annoncer que ces deux variétés, ainsi qu'une troisième très-méritante, la rose *Carl Coërs*, seront mises au commerce, à partir du 1er novembre prochain, par leurs obtenteurs, M. Gautreau, de Brie-Comte-Robert, pour la première, et M. Granger, de Suisnes, pour les deux autres.

Nous publions plus loin (page 369) un intéressant compte-rendu de M. Gagnaire, de Bergerac, sur l'Exposition d'horticulture qui vient d'avoir lieu à Périgueux. En nous adressant sur celle de Dijon un travail analogue, que nous insérerons prochainement, notre collaborateur, M. Durupt, nous annonce que le Congrès pomologique a choisi Melun pour y tenir sa onzième session en 1866. On parle de solennités horticoles brillantes que verrait à cette occasion le chef-lieu de Seine-et-Marne.

— Le débat soulevé, il y a quelque temps, à propos du revenu net en argent d'un jardin fruitier, se continue dans nos colonnes. On a pu voir dans notre dernière Chronique (page 342), la réponse faite par M. Du Breuil à M. de Mortillet, en même temps qu'à tous ceux qui contestent les chiffres posés par l'éminent professeur. M. de Mortillet nous adresse une seconde lettre, dans laquelle il donne de nouvelles explications sur les raisons qui l'ont conduit à considérer ces chiffres comme trop élevés. Notre correspondant s'exprime en ces termes :

« Meylan, 19 septembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Comme vous le dites fort bien, le moment de prendre parti, à propos du rendement net d'un jardin fruitier, n'est pas venu pour vous, qui n'avez pas été à même d'étudier pratiquement la question. Quant à moi, mon but est atteint ; j'ai amené la discussion sur des chiffres qui me semblent impossibles. Je convie donc tous les jardiniers praticiens à nous faire part de leurs résultats. Vous avez déjà publié la lettre de M. Galopin, qui arrive à un chiffre que je puis dire identique au mien. J'ai réduit le revenu annoncé par M. Du Breuil à 6,097 fr., M. Galopin accuse, d'après son expérience, 6,582 fr. J'ai ajouté que dans des conditions favorables, en choisissant bien son terrain, un jardinier intelligent peut espérer un revenu qui variera entre 5,000 et 6,000 fr. M. Galopin dit de son côté, après avoir posé son chiffre de 6,582 fr. : « Et encore m'offrirait-on une prime annuelle de 20 pour 100, que je ne voudrais pas garantir ce revenu. »

« Cette identité d'appréciation ne laisse pas d'avoir un certain poids, d'autant plus que M. Galopin arrive au même résultat que moi par d'autres considérations que j'approuve entièrement. Je les ai eues au bout de ma plume, en écrivant ; si je ne les ai pas exprimées, c'est pour ne pas remplir inutilement vos colonnes, celles que je présentais me paraissant suffisantes.

« Quelques mots donc seulement de réplique à M. Du Breuil. L'honorable professeur m'engage à visiter des arbres cultivés d'après ses données ; toutefois, il oublie de m'indiquer où je les trouverai.

« Entendons-nous préalablement. Quoi qu'en dise M. Du Breuil, je ne nie pas la possibilité de planter des Poiriers en contre-espalier à 0m.30 les uns des autres sur deux lignes alternées et séparées seulement par l'épaisseur d'un poteau de 0m.14. Il y aurait même possibilité matérielle de les planter à des distances plus rapprochées encore ; mais ce que je conteste formellement, c'est la durée d'une pareille plantation. M. Du Breuil suppose une existence de quarante années, puisqu'il prend ce laps de temps pour l'amortissement du capital : mon opinion est qu'avant vingt ans les arbres seront ruinés. Il serait donc sans intérêt pour moi de visiter des arbres de cinq, six ou huit ans de plantation ; je suis convaincu qu'ils donneront d'autant plus de fruits, qu'ils souffriront déjà de leur trop grand rapprochement. Nous savons tous qu'un signe certain de la décadence d'un arbre est une production exagérée. Que M. Du Breuil m'indique donc une plantation d'après son système, sur une échelle convenable, c'est-à-dire sur plusieurs lignes parallèles, datant de vingt ans.

« Cette plantation doit exister quelque part, car enfin, quand M. Du Breuil a conseillé ce mode de culture, il devait déjà avoir l'expérience pour lui. Voici la plantation que je serais curieux et qu'il serait utile de visiter; d'autant plus que le propriétaire pourrait en outre nous renseigner sur le produit des vingt années écoulées.

« Quant à la production des fruits par mètre courant, ne faut-il pas parer aux mauvaises années et par conséquent adopter des moyennes! Combien, par exemple, M. Du Breuil trouvera-t-il en Poires et en Pommes de fruits vendables, par mètre courant, cette année-ci? Chacun peut en faire le compte.

« Je suis le premier à avouer que j'ai puisé d'excellents enseignements dans les écrits de M. Du Breuil; mais la pratique, qui est bien une bonne maîtresse aussi, m'a amené à renoncer aux plantations trop rapprochées et aux pincements trop courts; je viens de m'expliquer sur le premier point; je n'insisterai pas sur le second, puisque M. Du Breuil, dans sa réponse à M. Pigeaux (voir le nº du 16 juillet, page 264), semble avoir lui-même mitigé sa manière de voir à cet égard. Je crois avec lui à la nécessité ou plutôt à l'utilité de la taille des arbres fruitiers, mais l'expérience m'a prouvé que, si l'on veut assurer leur durée et leur longue fructification, il faut laisser une certaine expansion à la séve.

« Pour résumer la question, M. Du Breuil a dit aux planteurs : Confiez à un hectare de terre un capital de 40,000 fr. et vous vous assurerez un revenu net de 36,582 fr. J'ai crié aux mêmes hommes : Prenez garde, vous vous ménagez d'amères déceptions; je ne pense pas que votre revenu puisse dépasser 5,000 à 6,000 fr. J'ai donné mes raisons, je n'ai rien à ajouter. Je crois la cause entendue; c'est au public à juger lequel de nous deux est dans le vrai.

« Veuillez agréer, etc.

« DE MORTILLET. »

Nous ne pouvons, quant à présent, que nous associer à l'appel fait par M. de Mortillet à tous les jardiniers praticiens, pour les engager à nous faire connaître leurs résultats. Parmi ces jardiniers, il en est un certain nombre qui ont appliqué, dès le début, les méthodes de M. Du Breuil pour la conduite des arbres fruitiers en cordons, et ils pourront dire s'ils ont obtenu ou s'ils ont lieu d'attendre dans l'avenir des bénéfices égaux à ceux promis par notre collaborateur.

M. de Mortillet est lui-même un praticien distingué dans l'arboriculture fruitière. Il s'occupe de résumer ses travaux et son expérience dans un ouvrage dont nous avons déjà parlé (nº du 16 juin, page 225), et qui s'annonce comme devant être des plus remarquables. Cet ouvrage, intitulé : *Les meilleurs fruits par ordre de maturité et par série de mérite*, en est à sa huitième feuille. L'auteur ne s'est encore occupé que des Pêches. La classification de ce genre de fruits, par laquelle il débute, témoigne d'une vaste érudition; elle est résumée dans un tableau pratique établi sur les bases de la classification de M. Charles Buisson; on pourra en faire une étude intéressante, en la comparant avec le travail de notre collaborateur M. Carrière, la *Généalogie du genre Pêcher*, que nous publions en ce moment. La partie descriptive vient ensuite; elle renferme, comme nous l'avons dit, des dessins du fruit, du noyau et de la feuille pour chaque variété, et l'exposé des caractères distinctifs est suivi d'une discussion destinée à éclairer le lecteur sur l'origine et la valeur de chacun des fruits décrits dans l'ouvrage.

— Une autre publication pomologique importante, *le Verger*, de M. Mas, continue également à attirer l'attention du public. Analogue, quant à la forme, au beau travail de M. Decaisne, *le Jardin fruitier du Muséum*, *le Verger* a l'avantage d'un prix beaucoup plus modique. Le livre de M. Decaisne restera comme un monument scientifique destiné aux grandes bibliothèques, aux associations horticoles et à un certain nombre de personnes fortunées; celui de M. Mas pourra se trouver entre les mains du plus modeste amateur.

Les nouvelles livraisons parues du *Verger* sont les 6e, 7e, 8e et 9e. Elles sont consacrées aux Pommes Calville blanche d'hiver, Pearmain dorée d'hiver, Reinette du Tyrol, Reinette du Roi, Archiduc Antoine, Reinette du Canada, Reinette de Bullock ou Reinette grise dorée américaine, Pigeon Blanc de Mayer; — aux Cerises Impératrice Eugénie, Frauendorfer Weichsel, Duchesse de Palluau, Bigarreau d'Esperen, Reine Hortense, Bigarreau Elton, Bigarreau Jaboulay, Griotte du Nord; — aux Poires Muscat Robert, Bon Chrétien Williams, Doyenné de juillet, Alexandrina, Osband's Summer, Beurré Goubault, Grüne Sommer Butterbirne, Poire Pêche; — aux Pêches Avant-Pêche blanche, d'Egypte, Avant-Pêche jaune, Brugnon Stanwick, White Blossom incomparable, Violette tardive, Violette hâtive, Bourdine.

— Nous trouvons dans le *Bulletin* de la Société d'horticulture d'Orléans, une note intéressante de l'honorable président de cette association, M. Porcher, sur un Cerisier précoce, qui, issu du *Cerasus vulgaris fructu rotundo* décrit par Duhamel, s'est tellement répandu dans les environs d'Orléans, qu'il y croît spontanément. C'est le Cerisier de la Saint-Jean, dont les fruits mûrissent vers le 24 juin. Lors de la session du congrès pomologique à Orléans, la Cerise de la Saint-Jean fut indiquée comme un bon fruit de localité, mais à la session suivante, elle ne fut point jugée digne de figurer dans la liste des fruits de premier ordre. C'est cependant une Cerise de grosseur moyenne, à chair juteuse et acidulée, qui tient une large place dans la consommation du pays, circonstance qui a engagé M. Porcher à en faire mention.

— La *Belgique horticole*, que dirige avec tant de zèle M. Edouard Morren, nous montre de son côté la variété de Pommier appelé Les Deux Jumelles, parce que ses fruits viennent presque toujours par couple. Ces fruits sont portés par un arbre vigoureux qui fleurit dès la seconde année et en abondance et qui s'élève à la hauteur de 3 à 4 mètres. Les Pommes sont grosses, colorées en jaune et en rouge; leur goût est exquis; elles mûrissent depuis la fin de décembre jusqu'au mois de février.

La variété de Pomme Les Deux Jumelles a été obtenue par M. A. Coëne, horticulteur à Laëken, près de Bruxelles.

— Nous sommes toujours heureux de servir d'intermédiaire entre le public et les personnes qui désirent lui faire connaître un fait utile. C'est pourquoi nous insérons volontiers la lettre suivante qui contient l'indication d'un détail de culture.

« Monsieur le Directeur,

« Voici bientôt quinze ans que je suis abonné à la *Revue horticole*, journal d'horticulture pratique, et c'est le dernier mot de ce titre qui m'engage à vous prier de faire connaître le résultat d'un essai pratique auquel je me suis livré.

« Je veux parler de la culture de la Pervenche de Madagascar en pleine terre. J'ai plusieurs massifs à mi-ombre que je tiens à varier. Pour avoir des massifs dans de bonnes conditions, il faut avant tout préparer le sol. C'est ce que j'ai fait il y a deux ans en défonçant à 0m.60 toute la terre du massif que je me proposais d'établir. J'ai remplacé cette terre par de la boue de route, ou pour mieux dire des balayures de macadam. J'ai planté dans ce sol mes Pervenches mélangées roses et blanches, et j'ai depuis deux ans des plantes d'une végétation sans égale, à floraison abondante et au feuillage d'un beau vert luisant.

« Veuillez agréer, etc.

« EUGÈNE BISSON,
jardinier en chef chez M. Gingembre,
à Nogent-sur-Marne (Seine). »

Beaucoup de nos lecteurs connaissent l'usage des boues de route pour l'amendement des terres de jardin; mais il est toujours bon de rappeler un procédé efficace et économique.

J.-A. BARRAL.

NOUVEL ESSAI DE CULTURE GÉOTHERMIQUE EN ANGLETERRE.

Il y a en ce moment, dans le parc de Battersea, à Londres, un coin de jardin qui attire vivement l'attention des amateurs de plantes exotiques, et que les journaux d'Angleterre désignent sous le nom un peu prétentieux de *Jardin subtropical*. Ce jardin subtropical en plein air, qui est la réalisation d'une idée de M. Gibson, le directeur des cultures du parc de Battersea, est essentiellement fondé sur le principe de l'échauffement artificiel du sol. Quantité de plantes, qu'on est habitué à ne voir que dans les serres tempérées, y déploient un luxe peu ordinaire de végétation; ce sont, par exemple, des Aroïdées aux feuilles larges d'un mètre, des Figuiers élastiques qui y poussent avec la vigueur des Saules, des Hibiscus de la Chine (*H. Rosa sinensis*), qui y sont couverts de fleurs. Au nord du 51e degré de latitude, et sous un ciel aussi inclément que celui de la capitale de l'Angleterre, de tels résultats ont de quoi surprendre. On se les explique cependant par la température exceptionnelle de cette année, mais la chaleur communiquée artificiellement au sol où croissent les plantes y a aussi une certaine part. Quel est le moyen employé par M. Gibson? Est-ce une couche chaude? des tuyaux de thermosiphon? Rien de tout cela; ce sont simplement des briques qui s'échauffent au soleil et qui transmettent leur chaleur à la terre. C'est là, on en conviendra, un système de chauffage aussi économique qu'ingénieux.

M. Gibson, au surplus, n'en est pas à son coup d'essai en géothermie; il y a trois ans déjà on avait remarqué les résultats qu'il en avait obtenus, bien qu'alors la saison fût loin d'être aussi favorable à son système que celle de cette année. Son invention est peu compliquée: elle se borne à une assise, ou, si l'on aime mieux, à un plancher horizontal de grosses briques de rebut, en relief sur le sol, et épais de 0m.50 à 0m.60, plus ou moins suivant la largeur qu'on veut donner à la parcelle de terrain dont le plancher doit faire le fond. Le contour du massif est en pente, faisant avec le niveau du terrain un angle de 25 degrés. Sur le plancher de briques on dépose un premier lit de mottes de gazon renversées, après quoi on étend sur le tout une couche de terre préparée exprès, de 0m.35 à 0m.40 d'épaisseur. Cette terre est un compost riche, formé par parties égales de bonne terre franche, de terreau de feuilles et de sable de rivière. Quant aux talus de la périphérie du massif, on les couvre seulement de sept à huit centimètres de terre, c'est-à-dire juste ce qu'il faut pour alimenter un court gazon.

Lorsque tout est ainsi disposé, les briques, qui sont l'âme du système, ne se montrent nulle part au jour; néanmoins elles s'échauffent sous les rayons du soleil, à travers la mince couche de terre dont les talus sont revêtus, et comme elles sont bonnes conductrices de la chaleur, elles la

transmettent assez rapidement à la masse de terre qui les recouvre.

On n'a pas de peine à comprendre qu'un terre-plein ainsi dressé se dessèche vite dans les temps de grande chaleur, et qu'en conséquence il faut y faire de copieux arrosages. Le gazon du contour particulièrement, qui repose sur une si faible épaisseur de terre, a besoin d'être fréquemment mouillé, sans quoi il jaunirait à vue d'œil et ne tarderait pas à périr. On verra peut-être dans la nécessité de ces arrosages répétés un inconvénient, mais, outre que cet inconvénient pourrait être notablement atténué en donnant au terre-plein une plus grande épaisseur, par exemple un mètre, il est dans tous les cas amplement compensé par le drainage parfait qui en résulte, et le facile passage de l'eau à travers la terre et l'assise de briques qu'elle recouvre, soit que cette eau tombe du ciel, soit qu'elle y soit versée de main d'homme. Le sol étant d'un autre côté parfaitement nivelé, l'eau pénètre avec égalité par toute sa surface, au lieu de se déverser sur certains points, comme il arriverait s'il y avait des parties déclives. La forme adoptée par M. Gibson pour ses terre-pleins géothermiques est celle d'un cercle et plus souvent encore celle d'un ovale plus ou moins allongé, dont le grand axe est, autant que possible, dans le sens du méridien, afin que les talus des côtés, soit l'un, soit l'autre, reçoivent aux différentes heures du jour la plus grande somme possible de rayons solaires.

Ce système est parfaitement conçu, mais, en définitive, il est sous la dépendance des phénomènes atmosphériques, fonctionnant si le soleil luit, restant inactif si le ciel est couvert, ce qui est précisément le grand vice du climat anglais. Le ciel de Paris, quoique souvent offusqué de nuages, serait déjà plus favorable; mais combien les résultats seraient plus grands dans notre région méridionale, à Marseille par exemple, où le ciel est si habituellement pur du commencement de mai à la fin de septembre, et où le soleil darde pendant cinq mois des rayons torrides! Ce ne serait peut-être pas trop s'avancer que de dire qu'avec ce système on y verrait les plantes les plus tropicales, pourvu qu'elles ne craignissent pas le soleil, fleurir et même assez souvent fructifier en plein air. On comprend sans peine le parti qu'on pourrait en tirer pour l'embellissement des jardins publics de tout le midi de l'Europe.

Il y a toutefois un obstacle contre lequel on aurait à lutter, c'est le vent, toujours fâcheux quand il souffle avec violence, et qui est particulièrement désastreux pour les plantes à grand feuillage. M. Gibson y a pourvu, dans son jardin de Battersea, par des rideaux d'arbres verts, dressés vers les points de l'horizon d'où viennent les vents les plus forts et les plus froids, et, pour les épaissir et surtout en garnir la base sujette à se dénuder, il y a entreplanté des arbustes touffus qui ne laissent aucune place vide. Des plantes grimpantes, entremêlées à la ramure des buissons et des arbres, ajoutent encore à l'effet protecteur de ces derniers en même temps qu'elles les embellissent. Il en résulte un fourré impénétrable au vent, et qui tous les ans monte un peu plus haut et devient plus efficace. Sur d'autres points du jardin, ce sont des murs ou des bâtiments qui servent d'abris; M. Gibson a fait preuve d'une grande habileté à en tirer parti.

Ces essais ont, d'un autre côté, mis en lumière la valeur de beaucoup de plantes ornementales qui ont été introduites dans ces dernières années, celles entre autres que leur feuillage coloré fait employer en bordures autour des massifs. Tout le monde est unanime, en Angleterre, à reconnaître que, sous ce rapport, le *Coleus Verschaffeltii*, au feuillage rouge sombre, est une plante inappréciable. Rien ne peut se comparer à l'effet grandiose qu'il produit, lorsqu'il est planté en lignes serrées, et surtout lorsqu'il contraste avec d'autres lignes de plantes au feuillage blanc. Parmi ces dernières, il en est une qui est en grande vogue aujourd'hui chez nos voisins, c'est la Centaurée de Raguse (*Centaurea ragusina*), rivale heureuse de la Centaurée blanche (*C. candidissima*), et qui se recommande à la fois par l'abondance et la blancheur de son feuillage découpé. On regrette d'avoir à ajouter qu'une autre plante, plus moderne, et qu'on a beaucoup vantée, n'a pas justifié les espérances qu'elle avait fait concevoir: c'est l'*Iresine* ou *Achyranthes Verschaffeltii*, superbe sur les planches enluminées des journaux d'horticulture, mais d'un coloris comparativement terne, et dans tous les cas très-inférieure au *Coleus*. Peut-être aussi l'a-t-on trop dépréciée en Angleterre, et il semble que la faveur lui revienne dans l'esprit de quelques-uns. On a vu d'ailleurs tant de variétés méritantes sortir de plantes jugées d'abord médiocres, qu'on ne doit pas non plus désespérer de celle-ci.

Depuis un petit nombre d'années, la floriculture urbaine (je demande qu'on me passe ce néologisme) a fait de remarquables progrès; et ce n'est pas seulement en Angleterre, c'est aussi chez nous. Quelle distance entre nos jardins publics d'aujourd'hui et ceux d'il y a vingt ans! Tout le monde a pu remarquer combien cette année ont été brillants les parterres du Luxembourg et du bois de Boulogne, et combien de curieuses plantes exotiques y ont fait leur première apparition. Sans doute on n'attendait pas moins des habiles jardiniers auxquels la direction de ces parterres a été confiée, mais ce succès n'est

encore que la promesse de succès plus grands, dont ils nous réservent d'être témoins dans les années qui vont suivre. Tous les jours le nombre des plantes de haut ornement s'accroît; tous les jours aussi leur culture est mieux entendue. Qu'à ces éléments de progrès nos jardiniers ajoutent celui de l'échauffement artificiel du sol, et on verra bientôt se réaliser l'utopie des serres et des orangeries de plein air. Ce succès atteint, les serres chaudes, inaccessibles au public, et d'ailleurs fort rares chez nous, ne seront plus guère que des remises propres à abriter les plantes frileuses pendant l'hiver.

NAUDIN.

AILANTUS FLAVESCENS.

Arbre très-vigoureux, peu ramifié, à écorce verte pâle, glabre. Feuilles imparipennées, à 13-17 paires de folioles, à rachis atteignant 1 mètre de longueur, glabre, couvert d'une écorce jaunâtre, à folioles ovales-lancéolées, très-légèrement falquées, longuement acuminées, aiguës, courtement pétiolées, portant çà et là sur les bords (surtout sur le supérieur) quelques dents très-courtes, raides, coriaces; d'un vert foncé luisant en dessus, d'un vert clair, comme un peu glaucescent en dessous et parcouru d'une nervure médiane jaunâtre, légèrement plissées-renflées dans le sens des nervures latérales qui sont saillantes, rapprochées, très-régulières. Fleurs et fruits.....

Cette plante, que le Muséum a reçue de la Chine vers la fin de 1862, plantée en pleine terre dans les pépinières du Muséum, est très-rustique. Bien que nous n'ayons vu ni ses fleurs, ni ses fruits, nous n'avons pas moins cru devoir la faire entrer dans le genre Ailante, à cause de son facies, qui rappelle exactement celui de ce dernier.

Néanmoins, elle est très-distincte de l'*Ailantus glandulosa*, et offre sur celui-ci plusieurs avantages. Faisons d'abord remarquer que sa croissance est tout aussi rapide, que de plus (et ceci n'est pas le moindre mérite) ses feuilles n'ont pas cette odeur forte et nauséabonde que présente l'Ailante commun, et qui le fait rejeter loin des habitations. Les feuilles de l'*Ailantus flavescens* dégagent une odeur fadasse, mais faible, qui ne monte pas au cerveau comme celle que dégage l'*Ailantus glandulosa*.

Nous devons faire aussi remarquer cette particularité que présente la base du rachis des feuilles de l'*Ailantus flavescens*. Cette base qui est renflée, moins toutefois que chez l'Ailante commun, au lieu d'être concave en dessus et de former une dépression profonde dans laquelle se trouve un œil, ainsi que cela existe chez ce dernier, est pleine, de sorte que l'œil est en dehors.

Afin de mieux faire ressortir les différences que présente l'*Ailantus flavescens* comparées à l'*Ailantus glandulosa*, nous allons mettre en regard les caractères que présentent les feuilles de ces deux plantes.

Ailantus flavescens. — Rachis, petit ou moyen, glabre, d'un jaune pâle, présentant à sa base un renflement sans cavité. — Folioles longues de 11 à 14 centimètres, larges de 4 à 5, dures, coriaces, présentant souvent quelques denticules, ondulées-gaufrées latéralement, à nervures très-régulières et saillantes (rappelant un peu celles des feuilles de Châtaignier); la médiane, jaune pâle, est glabre comme le rachis.

Ailantus glandulosa. — Rachis gros, courtement pubescent ou comme farinacé, rouge-brun, présentant à sa base un fort renflement qui, concave en dessus, renferme un œil. — Folioles longues de 13 à 20 centimètres, larges de 6, planes, molles, entières, très-rarement denticulées, à nervures distantes irrégulières, très-peu saillantes, à nervure médiane verte, excepté à sa base, qui, rouge, est courtement pubescente-pubérulente.

Quant à la multiplication de l'*Ailantus flavescens*, on devra la faire par boutures de tronçons de racines, en attendant qu'on en ait des graines. Les boutures doivent se faire au commencement du printemps. Quant aux graines, on les sèmera lorsque les gelées ne seront plus à craindre, c'est-à-dire vers la fin d'avril.

En terminant cette note sur l'*Ailantus flavescens*, nous dirons que c'est une bonne acquisition, car indépendamment qu'il n'a pas cette odeur désagréable qu'on reproche à l'*Ailantus glandulosa*, il est tout aussi ornemental que ce dernier.

CARRIÈRE.

POIRES A CULTIVER DANS L'EST DE LA FRANCE.

Liste des meilleures variétes de Poires à cultiver dans les contrées de l'est de la France, et particulièrement dans le département de la Moselle.

En 1860, nous avons recommandé d'une manière spéciale à l'attention des propriétaires de jardins, l'excellent opuscule de M. Paul de Mortillet, intitulé : *Quarante Poires pour les dix mois de juillet à mai.* La publication faite par cet estimable auteur

est le résultat de ses appréciations sur la culture du Poirier et sur le mérite de ses variétés. C'est un choix, entre deux cents variétés, dont les sujets ont été cultivés avec un soin, on peut dire tout paternel, dans sa belle propriété de Meylan.

Nous avons constaté par nous-même, dans la Moselle, depuis de nombreuses années, combien il est important que les planteurs qui ne veulent ou qui ne peuvent avoir qu'un chiffre d'arbres limité, prennent exclusivement des variétés reconnues bonnes, fertiles, avantageuses à tous les points de vue.

Ayant visité avec réflexion, dans ces derniers temps, quantité de jardins de notre département, nous sommes aujourd'hui en situation d'affirmer quelles sont les meilleures variétés à répandre chez nous, par ce que nous avons eu sous les yeux et par les notes que nous avons prises dans nos visites successives.

Nos observations nous permettent de partager entièrement l'avis de notre honorable devancier qui classe les fruits d'après leurs diverses qualités, en mettant en première ligne la bonté intrinsèque, comme indispensable à tout fruit qui doit être cultivé; puis la fertilité; ensuite la bonne et longue garde, c'est-à-dire qu'à bonté égale, il est plus avantageux de jouir d'un fruit pendant un mois, par exemple, que d'en posséder un plus beau, qui passera en huit jours; en quatrième ligne, la grosseur et la bonté, enfin le trop ou le trop peu de vigueur de l'arbre, défauts auxquels on peut remédier par une taille intelligente et par le choix judicieux des sujets qui doivent recevoir la greffe.

Comme il est souvent demandé des listes des meilleurs fruits, nous croyons être utile, en livrant à la publicité, à notre tour, la liste des meilleures variétés du Poirier à répandre dans les contrées de l'est de la France, particulièrement dans le département de la Moselle. C'est ce que nous appellerons le *Guide du petit propriétaire ou de l'amateur de Poiriers*, sauf à de plus instruits à compléter nos indications propres, ce que nous souhaitons de toutes nos forces dans un but d'intérêt général et pratique. Nous aimerions à voir étendre ce travail d'observations et d'analyse à toutes les autres régions de l'Empire. Il en résulterait des études comparatives intéressantes.

De même que M. Paul de Mortillet, nous ne parlons pas des variétés anciennes, parce qu'elles sont épuisées et qu'elles ne donnent plus que des arbres peu vigoureux, généralement chancreux et atteints de gale, et des fruits tachés, presque toujours véreux ou pierreux. Quant à ceux qui peuvent encore obtenir sains les meilleurs fruits anciens, tels que *Beurré-gris*, *Crassane*, *Saint-Germain*, *Doyenné gris*, *Bon Chrétien d'hiver*, même la *Virgouleuse*, variété longtemps et avec raison estimée, et encore le *Messire Jean*, ce sont des exceptions. Pour le plus grand nombre, ils sont déshérités de cet avantage, même en consacrant à ces derniers sujets l'espalier à l'exposition du couchant. Dans nos pérégrinations, nous n'avons rencontré que très-peu d'arbres nouveaux bien portants des Poires *Silvange* et *Jaminette* [1], originaires du pays Messin et dont la réputation d'excellents fruits s'étendait au loin, dans le premier quart de ce siècle [2].

1. **Doyenné de juillet** (synonymes *Saint-Michel d'eté*, *Jolimont*). — Maturité, première quinzaine de juillet [3].

Arbre d'assez grande vigueur et très-fertile, se plaisant à toutes les expositions et réussissant bien sur cognassier et sur franc [4].

Fruit petit, du volume d'un petit Rousselet, turbiné, obtus: peau jaune-citron, vergetée de rouge vif du côté du soleil, quelquefois parsemée de petits points bruns.

Chair blanche, fondante; eau abondante, sucrée et aromatisée.

2. **Beurré Giffart**. — Maturité, mi-juillet.

Arbre assez vigoureux, fertile [5].

Fruit moyen, pyriforme; peau vert-jaunâtre, légèrement colorée du côté frappé par le soleil.

Chair fine, fondante; eau abondante et sucrée.

3. **Epargne** (*Cuisse-Madame*) [6]. — Maturité, juillet.

Arbre vigoureux et très-fertile.

Fruit moyen, très-allongé; peau vert-olivâtre, parsemée de points et marquée de taches ou marbrures fauves dans le voisinage du pédoncule.

Chair blanche, fine, assez fondante; eau peu abondante, mais agréablement acidulée.

4. **Beurré Goubault.** — Maturité, août et commencement de septembre.

Arbre très-productif [7].

Fruit de grosseur moyenne, arrondi, maliforme; peau jaune-verdâtre, assez lisse, parsemée de très-petits points roussâtres, ne se colorant presque jamais du côté du soleil.

Chair blanche, fine, très-fondante; eau sucrée et d'un parfum agréable.

5. **Bon Chrétien Williams.** — Maturité, fin août et commencement de septembre.

Arbre vigoureux et régulièrement fertile.

Fruit moyen ou gros, oblong, quelquefois bossué; peau jaune-verdâtre ou jaune doré, lavée de rouge sur la face qui regarde le soleil, parsemée de points et marquée de taches autour du pédoncule.

Chair blanche, fine et fondante; eau abondante, sucrée, relevée et musquée.

[1] Autrement dite *Poire d'Austrasie*.

[2] Consultez la Notice sur Pirolle, célèbre horticulteur, né à Metz, insérée dans la *Biographie des Horticulteurs mosellans*, par Chabert.

[3] Tout le monde sait que l'époque de la maturité d'un fruit varie chaque année, suivant la saison.

[4] Elevé en haute-tige, le Doyenné de juillet réalise un profit considérable. Il doit alors être greffé sur franc.

[5] Le Beurré Giffart est aussi d'un grand rapport en plein-vent. Toutes les formes lui conviennent.

[6] Cette variété faiblit depuis quelques années déjà dans la Moselle; les fruits en sont assez souvent quelque peu pierreux. L'arbre doit être greffé sur franc.

[7] Même observation que pour le Beurré Giffart.

6. **Beurré d'Amanlis** (*Wilhelmine*, *Tiessé-Hubard*). — Maturité, commencement de septembre.

Arbre vigoureux et très-fertile [1].

Fruit gros, ventru; peau d'abord d'un vert terne, puis jaune-verdâtre, fouettée de rouge brun du côté exposé au soleil, parsemée de points roux, ombrée de rouille.

Chair blanche verdâtre, fine, fondante; eau très-abondante, sucrée, légèrement acidulée et parfumée.

7. **Jalousie de Fontenay** (*Belle d'Esquermes*). — Maturité, septembre.

Arbre vigoureux et fertile.

Fruit moyen, pyramidal, de formes assez irrégulières; peau verte, parsemée de gros points et plus ou moins recouverte de taches ou de marbrures gris-fauve ou olivâtres, accompagnées d'une large tache d'un brun-cendré autour du pédoncule.

Chair blanche, fine, fondante; eau abondante sucrée et aromatisée.

8. **Bonne d'Ezée.** — Maturité, septembre.

Arbre vigoureux, très-productif [2].

Fruit gros, allongé, ovale, un peu renflé dans le milieu, obtus aux deux extrémités; peau épaisse, vert-blanchâtre, faiblement lavée de rose du côté du soleil, parsemée de petits points gris, arrondis, et de quelques légères marbrures de même couleur.

Chair blanche, fine, fondante; eau très-abondante, sucrée, d'un parfum très-agréable.

9. **Poire Jules** (*Bivort*). — Maturité, fin septembre.

Arbre vigoureux.

Fruit de grosseur variable, oblong, obtus aux deux extrémités; peau terne, à fond jaune-olivâtre ou jaune-verdâtre, lavée de brun rouge du côté du soleil, parsemée de points et de taches brunes, rugueux ou gercés circulairement, tantôt autour du pédoncule, tantôt autour de l'œil.

Chair blanchâtre, fine, fondante, juteuse; eau sucrée, légèrement relevée, très-faiblement musquée.

10. **Louise Bonne d'Avranches** (*Bonne de Longueval*, *Louise de Jersey*). — Maturité, fin septembre et commencement d'octobre.

Arbre vigoureux et d'une fertilité constante [3].

Fruit moyen, allongé, ventru; peau jaune vif, fortement colorée du côté du soleil, parsemée de points bruns entremêlés de légères marbrures.

Chair blanche, très-fine, fondante; eau très-abondante, bien parfumée et agréablement acidulée.

11. **Beurré Piquery** (*Urbaniste*, *Beurré Coloma d'automne*, *Louise d'Orléans*). — Maturité, fin septembre et commencement d'octobre.

Arbre assez vigoureux.

Fruit moyen, obtus aux deux extrémités; peau lisse, d'un jaune vif ou de couleur orangée sur la face regardant le soleil, parsemée de quelques marbrures fauves, et portant toujours une large tache autour du pédoncule.

Chair blanche, fine; eau très-abondante.

12. **Beurré Hardy.** — Maturité, commencement d'octobre.

Arbre très-vigoureux, fertile [4].

Fruit assez gros, oblong, pyriforme; peau à fond jaune-olivâtre, épaisse et un peu rude, presque entièrement recouverte de larges taches de couleur ferrugineuse, parsemée de petits points grisâtres gercés, plus particulièrement sur la face exposée au soleil.

Chair blanche, très-fine, beurrée; eau abondante, parfumée, quelquefois très-légèrement musquée.

13. **Duchesse d'Angoulême** (*Poire des Eparonnais*). — Maturité, mi-octobre jusque fin novembre.

Arbre vigoureux et d'une riche fertilité [1].

Fruit souvent très-gros, ventru, bossué, obtus aux deux extrémités; peau assez épaisse, rugueuse, d'abord de couleur verte, passant au jaune plus ou moins vif, quelquefois lavée de rouge du côté du soleil, fortement pointillée de gris-fauve et chargée de taches ou de marbrures de la même couleur.

Chair blanche, ferme; eau toujours très-abondante, mais plus ou moins sucrée et parfumée suivant la nature des terrains [2].

14. **Bon Chrétien Napoléon** (*Liart*, *Napoléon vrai*, *Captif de Sainte-Hélène*, *Charles X*). — Maturité, octobre-novembre.

Arbre d'une vigueur ordinaire, fertile [3].

Fruit moyen, pyriforme, obtus aux deux extrémités et toujours étranglé vers le milieu; peau lisse, jaune pâle et presque dépourvue de points du côté de l'ombre, fréquemment lavée de rose sur la face frappée par le soleil, et parsemée de quelques petites taches fauves.

Chair blanche, fine, fondante; eau très-abondante et d'un parfum agréable.

15. **Poire Poiteau.** — Maturité, octobre-novembre.

Arbre fertile.

Fruit moyen ou petit, maliforme; peau jaune, pointillée de brun, marquée de taches rudes ou squammeuses, roussâtres ou ferrugineuses, lavée de rouge-orangé du côté du soleil.

Chair blanchâtre, fine, remarquablement juteuse et fondante, peu granuleuse.

16. **Nec plus Meuris** (*Beurré d'Anjou*). — Maturité, novembre.

Arbre vigoureux et fertile.

Fruit [4] assez gros, un peu allongé, de formes irrégulières, ordinairement renflé dans le milieu; peau lisse, jaune-verdâtre, parsemée de petits points, marquée de nombreuses taches fauves surtout autour du pédoncule.

Chair blanche, fine, très-succulente, eau en suffisance, d'un parfum agréable et relevé.

17. **Soldat Laboureur.** — Maturité, octobre à décembre.

Arbre vigoureux et régulièrement fertile [5].

Fruit moyen, assez gros.

Chair fondante; eau très-abondante et sucrée.

18. **Beurré Six.** — Maturité, fin octobre à décembre.

Arbre fertile [6].

Fruit gros, très-bon, aminci vers la queue; peau verte, lisse, parsemée de très-petits points et marquée d'une tache brune autour du pédoncule, ne se colorant pas au soleil.

Chair remarquablement fine, fondante, très-juteuse.

19. **Beurré Clairgeau.** — Maturité, novembre-décembre.

Arbre de vigueur moyenne, assez fertile [7].

[1] Réussit bien sur cognassier et sur franc et s'adapte à toutes les formes. Mais le bois du Beurré d'Amanlis étant divergent, ses pyramides ne sont jamais parfaitement régulières.

[2] Il vient généralement bien partout, greffé sur franc ou sur cognassier, et peut se plier à toutes les formes.

[3] Donner la préférence à la greffe sur franc, si l'on désire obtenir des formes à grand développement.

[4] Réussit fort bien greffé sur cognassier. Nous en avons vu de très-belles pyramides dans plusieurs cantons.

[1] Se greffe avec un égal succès sur cognassier et sur franc et se plie à toutes les formes.

[2] Comme tous les gros fruits, la Duchesse d'Angoulême, pour acquérir toutes ses qualités, exige un sol plutôt sec et chaud qu'humide et de fertilité moyenne.

[3] Greffe sur franc, planter dans un bon terrain et à l'exposition du couchant.

[4] De très-bonne garde.

[5] Se prête à toute forme.

[6] *Id.*

[7] Greffer sur franc.

Fruit [1] très-gros, pyriforme, allongé, souvent courbé d'un côté; peau lisse, jaune brillant, rouge vif ou orangé du côté du soleil, pointillée de roux-fauve, parsemée plus ou moins de taches ou marbrures de même couleur, marquée de fauve autour du pédoncule ou de l'œil.

Chair blanche, fine, juteuse; eau abondante, assez sucrée et parfumée.

20. **Beurré Diel** (*Beurré royal, Beurré magnifique, Beurré incomparable*). — Maturité, novembre-décembre.

Arbre vigoureux, fertile [2].

Fruit [3] gros et très-gros, presque aussi large que haut; peau jaune foncé, pointillée sur toute la surface, quelques ombres de rouille à la base et à la tête.

Chair blanche, assez fine, beurrée; eau abondante, sucrée, légèrement parfumée.

21. **Bonne de Malines** (*Colmar Nélis*). — Maturité, fin novembre jusqu'à janvier.

Arbre de vigueur moyenne, fertile [4].

Fruit [5] petit, de formes irrégulières; peau jaune, ombrée de rouge du côté du soleil, empreinte de nombreuses macules brunes.

Chair blanche, très-fine, fondante, beurrée; eau d'un arome fin.

22. **Passe-Colmar** (*Ananas d'hiver*). — Maturité, novembre jusque janvier.

Arbre d'une vigueur ordinaire, excessivement fertile [6].

Fruit [7] moyen, allongé, pyriforme; peau assez fine, jaune d'or, lavée de rouge-orangé du côté du soleil, parsemée de points bruns, maculée de marbrures sur la portion renflée, et marquée d'une large tache fauve aux environs du pédoncule.

Chair fondante, fine, eau très-sucrée, d'une saveur citronnée.

23. **Beurré Millet.** — Maturité, commencement de décembre à janvier.

Arbre assez vigoureux, très-fertile.

Fruit moyen ou petit, turbiné, de forme variable, peau fine, jaune, parsemée de petits points roux, quelquefois avec taches carminées.

Chair blanchâtre, beurrée, fondante; eau d'un parfum très-relevé.

24. **Beurré Luçon** (*Beurré gris d'hiver nouveau*). — Maturité, décembre-janvier.

Arbre peu vigoureux, très-fertile [8].

Fruit assez gros, irrégulier, peau vert-jaunâtre, communément lavée de rouge du côté du soleil, couverte de points et de taches gris et roux.

Chair fine, mi-fondante; eau parfumée.

25. **Orpheline d'Enghien** [9] (*Beurré d'Hardenpont*, en France; *Beurré d'Arenberg*, en Belgique [10]). — Maturité, décembre-janvier.

Arbre d'une grande fertilité, de vigueur moyenne.

Fruit [11] ovale, obtus, rarement pyriforme ou turbiné; peau un peu rude, épaisse, d'un jaune-verdâtre, parsemée de points fauves, plus ou moins recouverte de marbrures ferrugineuses et marquée d'une large tache autour du pédoncule.

Chair fine, fondante, très-juteuse; eau sucrée, acidulée, parfumée.

26. **Doyenné d'Alençon.** — Maturité, décembre à février.

Arbre vigoureux, fertile [1].

Fruit [2] gros, ovale, ventru, obtus; peau jaune verdâtre, assez lisse, quoique complétement parsemée de petits points roux, reliés par de nombreuses marbrures squammeuses.

Chair blanc-jaunâtre, fine, fondante, eau très-abondante et d'un acidulé très-agréable.

27. **Joséphine de Malines.** — Maturité, janvier-février.

Arbre vigoureux, fertile [3].

Fruit [4] moyen, aussi large que haut; peau lisse, épaisse, jaunâtre, couverte de points et de taches de rouille, principalement vers le calice et le pédoncule.

Chair fine, fondante, beurrée; eau abondante, sucrée et parfumée.

28. **Doyenné d'hiver** (*Bergamotte de Pentecôte*). — Maturité, janvier-avril.

Arbre assez vigoureux, excessivement fertile.

Fruit [5] gros et très-gros, arrondi, ventru, déprimé aux deux extrémités; peau épaisse, d'un jaune-verdâtre, finement ponctuée de gris, tachée de rouille, souvent avec quelques reflets carminés du côté du soleil.

Chair blanche, fine, fondante, un peu beurrée; eau sucrée.

29. **Bergamotte Esperen.** — Maturité, hiver jusqu'en mai.

Arbre très-vigoureux et très-productif.

Fruit moyen ou gros, arrondi ou déprimé du côté de l'œil, généralement aussi large que haut; peau rude, jaune indien rarement coloré du côté du soleil, mouchetée de points gercés, quelquefois entremêlée de petites marbrures fauves, surtout autour du pédoncule.

Chair blanche, fine, demi-fondante; eau très-peu abondante, mais bien parfumée.

Comme Poires à cuire, autrement dit à compote, nous avons remarqué dans notre province, comme principalement recommandables : la *Poire du Curé*, qui n'est généralement au couteau que de troisième qualité, parfois de deuxième, suivant le terrain et l'exposition occupés par le sujet; la *Poire Catillac* et la *Belle Angevine*.

Nous ne sommes pas exclusif, bien entendu. Notre travail limité n'a pour but, nous le répétons, que de venir en aide au planteur qui s'en tient à un petit nombre de bonnes et saines variétés.

F.-M. CHABERT.

[1] Se conservant bien.
[2] Bois divergent comme celui du Beurré d'Aman-
[3] De longue conservation.
[4] Greffer de préférence sur franc.
[5] De bonne garde.
[6] Sur franc, il réussit à toutes les expositions.
[7] De longue garde.
[8] Greffer sur franc. Il lui faut un terrain léger et une bonne exposition.
[9] Nous avons adopté, en bonne compagnie, le nom définitivement admis par le Congrès belge, en 1855.
[10] Les synonymes abondent pour cette Poire.
[11] De très-bonne garde.

EXPOSITION HORTICOLE DE PÉRIGUEUX.

La Société d'horticulture de la Dordogne, fidèle au programme qu'elle s'est tracé dès son origine, vient de célébrer solennellement à Périgueux sa sixième Exposition de fleurs, de lé-

[1] Greffé sur cognassier comme sur franc, il forme de belles pyramides.
[2] De très-longue garde.
[3] Nous avons remarqué de superbes pyramides de cet arbre, sur cognassier aussi bien que sur franc.
[4] Se conservant très-bien.
[5] C'est le plus beau fruit d'hiver. Pour mieux assurer sa prolongation, il s'agit de le cueillir de bonne heure, mais toujours à temps convenable; de manière à nuire le moins possible à sa bonté. La même observation est applicable à la cueillette de toutes les poires mûrissant à partir de janvier, et dont on veut prolonger la garde.

gumes et de fruits. Les horticulteurs marchands, les propriétaires, les amateurs, les chefs d'établissements publics, avaient été invités par les soins de la Société à prendre la plus grande part possible à cette fête de la nature, où les fleurs, les fruits, et les légumes, parés pour la circonstance, se disputaient vaillamment la palme des vainqueurs.

Le rendez-vous de ce tournoi pacifique avait été fixé par le bureau de la Société au Lycée impérial de Périgueux; c'est là, au centre de ce beau monument, consacré au culte de l'intelligence, que les Périgourdins et les nombreux étrangers qui, à l'occasion des courses, envahissent les rues et les places de l'antique Vésone, ont pu, pendant quatre jours, contempler, admirer les richesses de Flore et de Pomone, apportées du département et de quelques départements limitrophes.

Sur des gradins dressés pour la circonstance s'étalaient, belles et fières, ces plantes importées des deux mondes pour faire l'ornement de nos serres et de nos jardins. Ici, des groupes de Bégonias aux feuilles maculées, ponctuées, zonées de pourpre, de rouge, couleur de sang, blanches, argentées, souvent sillonnées par un lacis violet sur fond blanc-jaunâtre, ou rose cuivré métallique, ne manquaient pas de fixer l'attention des promeneurs. Plus loin, des fougères exotiques aux frondes élancées, des Cannas de l'Inde et du Brésil aux feuilles ornementales, des Solanums, des Caladiums aux feuilles bariolées de toutes les nuances, florissants de santé, de force et de fraîcheur, représentaient la serre chaude.

Venaient ensuite des groupes de Géranium zonal, d'Héliotropes, de Fuchsias, de Verveines, de Lantanas, etc, nobles représentants de la serre tempérée. Le prix d'honneur consacré à la section des fleurs consistait en une médaille d'or. Elle a été obtenue par MM. Nadal frères, horticulteurs à Périgueux.

La culture maraîchère était représentée par des lots d'ensemble très-variés, consistant en collections de Courges, Melons, Aubergines, Choux, Salades, Radis, Carottes, Pois, Haricots, Pommes de terre, Oignons, etc, le tout d'une culture remarquable. De même que pour les fleurs, une médaille d'or avait été mise à la disposition du jury, pour être décernée aux plus beaux lots d'ensemble de légumes. Elle a été remportée par un horticulteur maraîcher de Périgueux, M. Desvaux.

Signalons, en passant, le beau lot de légumes, peut-être plus complet que le précédent, mais appartenant à la ferme-école de Lavallade, que le jury a eu, selon nous, le tort de fractionner et qui méritait une récompense supérieure. Cette façon de décerner trois, quatre, cinq médailles au même lot pouvant concourir comme lot d'ensemble, est nuisible aux exposants comme aux expositions. Nous en avons vu les preuves aux Expositions horticoles de Bergerac et ailleurs.

La culture fruitière était représentée par vingt-six lots de Poires, Pommes, Pêches, Raisins, etc. C'était, sans contredit, la série la plus complète, et, malgré les rigueurs de la saison, les échantillons nombreux que l'on remarquait sur les tables étaient en partie passables. Un prix d'honneur, consistant en une médaille d'or, avait été également affecté à cette troisième section, et mis à la disposition du jury [1].

Mais, ce qu'il est bon de signaler d'une manière spéciale, et qui prouve l'intérêt particulier que la Société d'horticulture de la Dordogne apporte à l'enseignement du jardinage dans les campagnes, c'est le concours spécial ouvert entre MM. les desservants de paroisses et MM. les instituteurs primaires. Déjà, pareilles mesures avaient été prises à Bergerac par les soins de la Société d'horticulture, mais les concurrents n'avaient jamais été aussi nombreux. Qu'il nous soit permis, dans l'intérêt de l'horticulture, de porter à la connaissance du public les noms de ces nobles émules du progrès horticole, et les remercier hautement de l'intérêt qu'ils portent au jardinage et aux fleurs, en en répandant le goût et les principes dans les villes et les campagnes :

Les frères des écoles chrétiennes, à Périgueux; fruits divers (hors concours).
L'école normale de Périgueux (hors concours); fruits, légumes et Cotonniers [2].
M. Chassaing, instituteur à Vergt; Poires, Raisins, Melons, Oignons, Pommes de terre, Tomates, etc.
M. Naboulet, instituteur à Saint-Martin de Périgueux; Poires, Roses, etc.
M. l'abbé Masson, curé de Vergt; légumes et fruits.
M. l'abbé Perrier, curé de Saint-Amand-de-Vergt; Poires variées.
M. l'abbé Estignard, curé de Saint-Georges de Périgueux ; fruits, fleurs.
M. Cramier, jardinier chef à la ferme-école de Lavallade; collection de légumes, fruits.

Telle a été la fête horticole qui vient d'avoir lieu à Périgueux, sous les auspices de la Société d'horticulture de la Dordogne, fête que les étrangers ont pu voir et admirer pendant quatre jours, et de laquelle ils ont emporté un heureux souvenir. Mais nous ne terminerons pas cette revue sans payer un tribut d'éloges au secrétaire devoué, M. L. de Lamothe, que la Société horticole de Périgueux est heureuse et fière de posséder, et qui, avec un dévouement incomparable, s'acquitte avec bonheur de la mission délicate et difficile que la Société lui a confiée.

GAGNAIRE.

INSECTICIDE HORTICOLE.

Nous avons signalé l'insecticide horticole de M. Audot, lors de son apparition et de sa présentation à la Société impériale et centrale d'horticulture. Dans le n° du 16 juin

[1] N'est-il pas vaniteux de ma part de vous dire que cette médaille d'or a été obtenue par votre devoué correspondant?

[2] L'acclimation du Cotonnier dans le département de la Dordogne est un fait à peu près accompli. Cette culture a été vivement encouragée par M. Eugène Massoubre, rédacteur en chef de l'*Echo de la Dordogne*, qui a bien voulu offrir gratuitement à tous ses abonnés des graines de Cotons récoltées en Afrique sur sa propriété.

A. Riocreux Pinx^t

Imp. Zaonote rue des Boulangers 13

Anthurium magnificum.

Imp. Zanote rue des Boulangers 13 Paris

FRAISE DOCTEUR NICAISE.

dernier (page 222), M. Barral, en annonçant un nouveau volume du vénérable éditeur, a promis de donner la description et la figure de cet ingénieux et utile instrument, qui a d'ailleurs été remarqué à la dernière Exposition générale de la Société d'horticulture.

L'insecticide horticole (fig. 41 et 42) consiste en une sorte de large entonnoir circulaire très-évasé, mesurant de A en B, 0m.56 de diamètre, portant une échancrure B sur le côté, et muni en dessous d'un petit récipient. La figure 41 le représente posé sur son pied; et la figure 42, vu à plat par-dessus. Le cylindre-récipient G porte 0m.07 de haut et 0m.08 de diamètre. Le goulot H, de 0m.15 de longueur, reçoit un bouchon L. En E est une ouverture de 0m.03 de diamètre, partagée en deux par une petite tringle de fer. Depuis le bord M jusqu'au niveau N du pied, qui est censé posé sur le

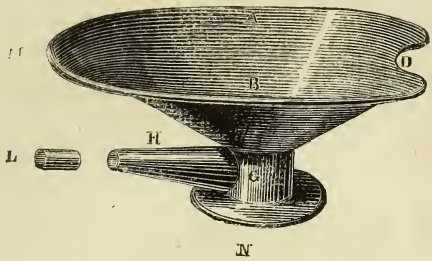


Fig. 41. — Insecticide horticole de M. Audot, vu en perspective.

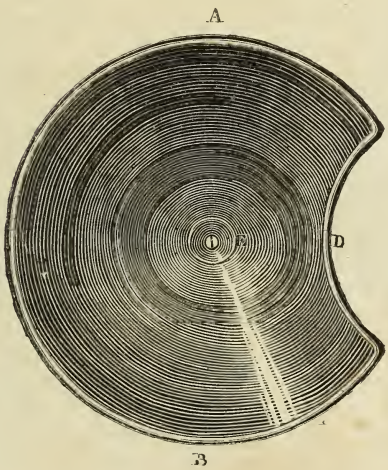


Fig. 42. — Insecticide horticole, vu en dessus.

Fig. 43. — Goupillon recourbé pour détacher les insectes des plantes.

sol, la distance est de 0m.17 seulement. L'entonnoir est donc, comme on le voit, très-évasé.

Le goupillon recourbé que montre la figure 43 est un goupillon ordinaire en crin, monté sur fil de fer tordu et recourbé. Il a 0m.10 de long et 0m.03 de grosseur. La baguette ou manche a 0m.50 de longueur.

Voici comment M. Audot décrit, dans son ouvrage, la manière d'opérer avec l'insecticide horticole:

« On le pose à terre ou bien on le soutient à la main, en le saisissant par le goulot H, qui sert de manche.

« On prend de la main droite un goupillon recourbé, on frappe sur les tiges et le feuillage, et l'on voit tomber les insectes, soit à l'état formé, soit à l'état de larves ou de chenilles, dans l'entonnoir A B D (fig. 42); on les fait descendre dans le trou E, où ils arrivent dans le récipient G (fig. 41), que l'on a rempli à moitié d'eau de savon. Ils s'y trouvent asphyxiés, et l'on continue l'opération sur toutes les touffes de plantes ou d'arbrisseaux que l'on veut désinfecter.

« Quand on a fini, on débouche le goulot H, qui est muni d'un bouchon L, et l'on fait sortir, en rinçant à grande eau, tous les cadavres d'insectes asphyxiés dans l'eau de savon.

« On a fait le trou E étroit afin que les insectes ne puissent remonter, et il est traversé par une petite tringle pour empêcher les feuilles des plantes et arbrisseaux d'entrer dans le récipient. »

Avec cette description et les dimensions

que nous avons données plus haut, tout ferblantier pourra fabriquer l'insecticide horticole. On emploiera le fer-blanc le plus mince, afin de le rendre léger, ou du zinc mince. Les personnes qui voudraient se le procurer peuvent s'adresser à M. Arnheiter, fabricant d'instruments horticoles, place Saint-Germain-des-Prés, à Paris.

L'insecticide horticole, imaginé d'abord dans le but de détruire les criocères des Asperges peut être appliqué à la plupart des plantes et arbrisseaux qui recèlent des insectes; les pucerons des Rosiers, les criocères des Lis, par exemple, sont dans ce cas. Le goupillon recourbé est excellent pour détacher les insectes des tiges et des feuilles, tandis que bien souvent les seringages n'ont d'autre effet que de les faire changer de place.

L'intéressant opuscule où M. Audot a donné les dessins et la description de son insecticide contient aussi un article curieux et instructif sur la destruction des guêpes, cet ennemi acharné de nos meilleurs fruits.

Le moyen proposé par M. Audot consiste dans une fusée asphyxiante composée de poudre de chasse, de charbon de bois et de charbon de terre, de soufre et de résine. L'auteur donne le moyen de fabriquer soi-même des fusées à bon marché, et montre que l'emploi simultané par plusieurs propriétaires de ce mode de destruction, très-efficace comme on peut se l'imaginer, permettrait de débarrasser des cantons entiers des guêpes qui les ravagent.

A. Ferlet.

ANTHURIUM MAGNIFICUM.

Enfin la France à son tour entre donc dans la voie des introductions directes!

Chose étrange, rare, et trois fois heureuse, la magnifique plante dont nous donnons ci-joint la figure coloriée est arrivée tout droit chez nous. Les stations habituelles de l'Angleterre ou de la Belgique, elle les a brûlées : elle n'a fait qu'un saut des bords du Magdalena (Nouvelle-Grenade) à Paris.

Grâces soient donc rendues au courageux initiateur de ces apports bienvenus, à M. Lierval. S'il y a de la gloire à risquer sa vie pour explorer les forêts lointaines au profit de nos cultures, il y a mérite aussi à être l'instigateur de ces aventuriers sublimes, à les aider par de sages conseils, une protection efficace et surtout l'argent, ce nerf de toute entreprise. Nos horticulteurs de France n'ont pas souvent brillé par cet esprit prime-sautier qui distingue nos voisins d'outre-Manche : applaudissons quand nous les voyons enfin voler de leurs propres ailes.

M. Lierval, il y a quelques années, nous avait déjà dotés de plusieurs belles plantes envoyées des Philippines par M. Marius Porte. Le *Ficus nobilis*, pour ne parler que d'une seule, est dans toutes les mémoires comme il orne toutes les serres.

C'est aujourd'hui à M. Lindig, dont nous avons raconté naguère le savoir, l'esprit d'investigation et les services rendus, qu'il appartient d'avoir introduit de nouvelles conquêtes, parmi lesquelles se distinguent le *Bignonia argyrea*, dernièrement décrit par nous dans la *Revue*, l'*Anthurium Lindigii*, sur le compte duquel nous reviendrons à son heure, et surtout l'*Anthurium magnificum*. Toutes trois sont dignes d'éloges, mais la dernière dépasse de beaucoup les deux autres.

Elle fut découverte, il y a deux ans environ, dans les forêts qui bordent le fleuve de Magdalena, dans la Nouvelle-Grenade tempérée. M. Lindig l'envoya immédiatement (septembre 1863) à M. Houllet, chef des serres chaudes du Muséum, et la propriété en fut acquise à M. Lierval, qui l'a mise au commerce le 2 juillet dernier, sous le nom d'*Anthurium spectabile*, au moment même où elle recevait une médaille d'or donnée par madame la vicomtesse de Turenne pour la plus belle plante nouvellement introduite.

Ce dernier nom, cependant, ne doit pas être accepté. Il appartient à une plante déjà connue, trouvée par M. Wendland à Costa-Rica (Amérique centrale) et décrite, en même temps que nommée, par M. Shott, de regrettable mémoire. Le véritable *A. spectabile* s'éloigne considérablement de l'*A. magnificum*, par ses longues feuilles, de cinq pieds de long, dressées, oblongues, étroites; ses pétioles épais, carénés et non tétragones, et plusieurs autres caractères.

L'appellation de *A. spectabile* doit donc être rejetée, la place étant déjà prise. C'est encore un exemple de plus de l'inconvénient qu'il y a à nommer trop précipitamment une plante.

Nous avions pensé, en voyant les pétioles ailés, quadrangulaires, de notre plante, à lui donner le nom de *A. quadrangulum*, que ne porte aucune autre espèce, mais il existe plusieurs autres *Anthurium* à pétioles tétragones, notamment l'*A. tetragonum* de Hooke.

Rien ne s'oppose donc à ce qu'on lui attribue le nom d'*Anthurium magnificum*. Peu d'autres plantes auront mieux mérité une pareille épithète.

C'est, du reste, sous ce nom que M. Lin-

den, de Bruxelles, la met également au commerce, après l'avoir exposée, ce printemps à Amsterdam, en même temps que M. Lierval à la dernière exhibition du palais de l'Industrie. L'échantillon de M. Linden accuse, il est vrai, une autre provenance Bogota, mais la latitude est la même et les deux stations voisines, puisque Bogota est la capitale de la Nouvelle-Grenade. A première vue, on pourrait croire à une autre espèce. Les feuilles de la plante de M. Linden sont moins longuement pétiolées, plus réfléchies, à limbe plus oblong, et d'aspect moins robuste. Toutefois ces différences nous ont paru trop légères pour y voir autre chose qu'une variation individuelle. Les deux plantes s'identifieront certainement après un certain temps de culture. On nous a même signalé une troisième introduction simultanée. La société d'horticulture de Londres a reçu la plante en même temps que M. Linden. Quoi qu'il en soit, nous constatons avec plaisir la priorité de l'introduction et de la mise en vente chez nous et nous donnons la diagnose de la plante, pour prendre date, d'après l'échantillon-mère que nous avons eu sous les yeux chez M. Lierval.

Anthurium magnificum. — Plante acaule à gaînes largement amplexicaules, aiguës, submembraneuses, brunes. Pétiole robuste, de la longueur du limbe, géniculé, renflé à la base et teinté de rouge-brun jusqu'au quart de sa hauteur, pourvu de quatre ailes larges, blanches, transparentes, frangé et gaufré à l'articulation. Limbe des feuilles épais, long de 33 à 50 centimètres, large de 25 à 35, ovale-cordiforme, subpelté, acuminé, aigu au sommet, profondément échancré à la base, à lobes grands arrondis; face supérieure d'un beau vert satiné, pailleté de cristaux brillants; l'inférieure plus pâle, mais également satinée; nervures saillantes, convergentes vers une périphérie un peu distante du bord du limbe sinué ondulé; nervures primordiales entourées d'une bande argentée qui va se fondant insensiblement avec le reste de la feuille.

Spathe et spadice inconnus, jusqu'à ce que la plante ait fleuri.

A. acaule, petiolo robusto quadrangulo, basi vaginante, superius alis quatuor prominentibus sinuatis, foliorum laminam æquante, apice geniculato, vaginâ fusca submembranacea; foliorum lamina coriecea pedali aut sesquipedali, 8-10 poll. latâ, ovato-cordatâ, subpeltatâ, basi profundi emarginatâ, (lobis rotundatis magnis) apice acuminato; facie superiore primùm cupreâ demùm viridi intense micanti; inferiore pallidè-viridi sed etiam micanti; nervis proeminentibus ad peripheriam sinuato-undulati marginis distantem convergentibus; nervis primordiis argenteâ vittâ sensim interfusâ cinctis.

Spatha... et spadice...

(*Vivum vidi et descripsi in horto Liervalii Lutetiæ Parisiorum. — 1865.*)

Si, dans la classification des espèces du genre *Anthurium*, on cherche des équivalents et des voisins à l'*A. magnificum*, on verra qu'il se rapproche par ses feuilles cordiformes et penninervées de l'*A. cordatum* (Kunth), de l'*A. tetragonum* par ses pétioles quadri-ailés, et de l'*A. leuconeurum* par l'aspect micacé de la surface de ses feuilles. C'est même avec cette dernière espèce, importée, en 1861, par M. Ghiesbregth, du sud du Mexique, que la plante présente le plus d'analogie, sans s'y rapporter de trop près.

Le genre *Anthurium* créé par Schott, savant botaniste et directeur des jardins de Schœnbrunn, tout récemment enlevé à la science (de Ἄνθος, fleur, et ουρα, queue, par allusion aux spadices cylindriques et contournés le plus souvent), ne comptait que 50 espèces, au moment où Kunth les rassembla.

Depuis il s'est considérablement augmenté. Le *Prodromus Aroïdearum* de Schott en décrit 183 espèces et depuis cette époque (1860), plusieurs autres nous ont été apportées de l'Amérique du Sud.

Ces nombreuses espèces d'aspects et de caractères si variés demandaient une subdivision que Kunth entreprit en les partageant en six sections, basées, les unes sur la nervation confluente ou non avec le bord des feuilles, les autres sur la division du limbe, etc.

Depuis, des caractères qu'il n'avait pas prévus se sont montrés sur de nouvelles espèces. Schott dut augmenter le nombre des subdivisions. On pourrait dire qu'il en abusa, si l'on songe qu'il divisa ses 183 plantes en 28 sections principales, sans compter les sous-sections. De plus, il gratifia ces sections d'appellations bien faites pour mettre sur les dents les mémoires les plus heureuses et les gosiers les plus faciles. Nous n'avons qu'à en citer quelques-uns au hazard : *Episeiostemium, Porphyrochitonium, Sleonophlebium, Cardiolonchium, Lematophyllium*, etc.

Sans méconnaître la portée scientifique de ces divisions, nous pourrions nous ranger à une subdivision plus simple et d'une pratique horticole plus facile. C'est la classification que propose M. Lemaire, divisant le genre en quatre sections ainsi réparties et définies :

§ 1. — *Integra.* — Feuilles entières et plus ou moins atténuées à la base.

§ 2. — *Cordata.* — Feuilles échancrées, cordiformes à la base.

§ 3. — *Pedata.* — Feuilles pédalées ou digitées.

§ 4. — *Digitata.* — Feuilles nettement digitées, à lobes pétiolulés.

Notre *Anthurium magnificum* rentrerait ainsi dans le § 2 *Cordata.* Voilà une place rationnelle. Il est évident pour quiconque connaît les *Anthurium*, qu'il y a loin de cette espèce à l'*A. crassinervium* et plus encore au *pentaphyllum*, bien qu'elle appartienne cependant au même genre, et que cette subdivision est parfaitement claire et utile. C'est par de tels préceptes qu'on rend la science facile et agréable..

La culture de l'*A. magnificum*, à en juger par la méthode de M. Lierval et les affinités horticoles de la plante, se rapproche beaucoup de celle des autres espèces, et particulièrement de l'*A. leuconeurum*, dont on parvient maintenant à doubler presque les proportions primitives.

Serre chaude. Situation et culture des Orchidées terrestres. Tenir la plante dans un pot assez vaste, de grès très-poreux, sur les parois duquel se complairont les grosses racines fibreuses. Compost de sol léger, substantiel, aidé de détritus végétaux, de sphagnum, de brindilles de bois pourris, de morceaux de charbon de bois. Seringages abondants et fréquents.

Avec ces soins, la plante se montrera dans tout le brillant de son beau feuillage. Elle en augmentera les proportions que nous avons vues jusqu'ici et modifiera (nous l'espérons) les dimensions que nous avons indiquées dans notre diagnose, comme celles du plus bel échantillon que nous ayons eu sous les yeux.

Ed. André.

FRAISE DOCTEUR NICAISE.

La Fraise Docteur Nicaise que représente une des figures coloriées de ce numéro, est un fruit hâtif, rouge vif et vernissé, le plus gros qui ait encore été obtenu. Les premiers fruits de chaque hampe, monstrueux, ont atteint en 1863, à la première fructification, le poids de 51 grammes, et en 1865, celui de 66 grammes; le poids moyen peut être évalué à 30 gr. Ils affectent des formes diverses et bizarres. Les akènes assez nombreux, distancés, sont moyennement enfoncés; la chair fine, fondante, juteuse, est sucrée et parfumée.

La fleur du Fraisier Docteur Nicaise a une corolle de 3 à 4 centimètres de diamètre, à 7 ou 8 pétales (17 ou 18 dans les fleurs monstrueuses); le calice et le calicule ont de 16 à 18 sépales (jusqu'à 32 dans les premières fleurs).

Les hampes, de moyenne hauteur, sont légèrement velues, à poils horizontaux. Les coulants très-nombreux, de moyenne grosseur, ont des nœuds très-rapprochés.

Les feuilles, relativement peu nombreuses, à pétioles de moyenne longueur, assez velues, ont des folioles oblongues, les centrales rétrécies à la base, longuement pétiolulées.

La plante, d'un développement moyen, talle beaucoup.

Ce fraisier, obtenu par le docteur Nicaise, qui lui a donné son nom, provient d'un semis fait en juillet 1861, de graines résultant d'une fécondation artificielle. Il a donné son premier fruit mûr le 15 juin 1863.

A. Ferlet.

PLANTES DU SUD-OUEST A INTRODUIRE DANS LES JARDINS.

Campanule pyramidale. — Plante rustique trouvée en 1864 sur les bords de l'Ariége, près Saverdun. La tige, qui s'élève de 0m.60 à 0m.80 de hauteur, est garnie de 50 à 60 fleurs d'un bleu de cobalt; ces fleurs, de dimension moyenne, en forme de cloches, sont supportées par un assez court pédoncule. C'est à mon avis le type de la superbe Campanule pyramidale assez généralement cultivée dans les jardins du Sud-Ouest, où il n'est pas rare de la voir s'élever à 1m.50 et 2 mètres, et où elle se garnit d'une centaine de fleurons d'un joli bleu clair, et dont la floraison se prolonge pendant près d'un mois. La plante dont je parle ici se plaît dans les éboulis argiles calcaires des bords de l'Ariége.

Orchis abeille. — Petite plante de 0m.10 à 0m.12 de haut. Fleurs peu nombreuses (3 à 4 selon la force de la hampe), disposées en épis d'un violet foncé avec macules marron. Cette plante est assez commune dans les bois de Callet et de Verdaïs, près de Gaillac (Haute-Garonne). Elle est difficile à cultiver dans les jardins, ainsi que les jolies espèces de nos contrées. M. Rivière, jardiner-chef du Luxembourg, est parvenu à les cultiver avec succès.

Grand **Orchis** ayant beaucoup de rapport avec l'*Orchis militaris*, rencontré sur les bords frais et sablonneux de l'Ariége (Le Vigné). La tige ou hampe dressée porte des fleurs très-nombreuses, d'un jaune pâle, avec une macule et un très-long labelle,

qui la fait distinguer de ses congénères. Cet Orchis s'est bien reproduit dans un lieu frais et ombragé où je l'avais transporté, ainsi que le joli Orchis à fleurs blanches dont la petite hampe est garnie seulement de 2 ou 3 fleurs, mais qui sont d'un blanc de neige et exhalent une agréable odeur.

Hypericum à fleurs jaunes. — Plante à feuillage persistant, d'un vert foncé, à fleurs nombreuses, grandes, et d'un jaune-orangé, dont les étamines nombreuses sont fort élégantes. Jetée avec des débris d'autres plantes dans un sol frais et sablonneux, il lui a suffi de quelques années pour y former un véritable tapis de verdure qu'émaillent ses grandes et jolies fleurs. On pourrait ainsi, avec cette robuste plante, gazonner et orner les talus arides des voies ferrées et autres terrains vagues ou incultes. Ses nombreuses et fortes racines retiennent parfaitement le terrain.

Silène à fleurs roses (*Silene rosea*). — J'ai trouvé cette espèce dans une récente herborisation au Vernet d'Ariége, faite avec M. le docteur Jules de Seynes. Les fleurs assez nombreuses, petites, d'un rose vif, sur une tige de 0m.12 à 0m.15, se succèdent pendant une quinzaine de jours. Les graines sont nombreuses comme celles du *Silene pendula*, l'une de nos plus jolies fleurs de printemps.

Arum serpentaire et **Arum pied-de-veau.** — Admises et cultivées dans nos jardins, où elles produisent de l'effet, la première par ses tiges fortement pointées de taches ou macules d'un blanc-jaunâtre, et par son large involucre lie de vin, la seconde, humble et plus modeste, par les graines d'un beau rouge-vermillon. Ces deux robustes plantes aiment les lieux frais et ombragés. L'Arum pied-de-veau y forme de vrais tapis de verdure et se rencontre avec les Lierres rampants, les Clandestines, les Vipérines, etc.

LÉO D'OUNOUS.

SUR LA CULTURE FORCÉE DES REINES-MARGUERITES.

La Reine-Marguerite ou Astère de la Chine, dont les nombreuses variétés sont d'une si grande ressource pour l'embellissement des parterres pendant l'été et l'automne, peut, au moyen de la culture forcée, fleurir aussi au printemps. L'expérience que j'en ai faite, et dont les produits ont figuré à l'Exposition florale qui a eu lieu à Nîmes, dans la première quinzaine de mai, ne laisse aucun doute à cet égard.

Pour obtenir ce résultat, il faut semer vers la mi-septembre, repiquer le plant en plein terreau dans le coffre d'un châssis froid placé à exposition chaude et abritée, mettre les châssis vitrés lorsque l'état de la température l'exige, et préserver le plant des gelées au moyen d'accots et de couvertures, mais sans chaleur artificielle. Comme le plant ne végète que lentement et qu'il ne croît guère en hauteur pendant l'hiver, il est avantageux de le placer près du verre; une distance de 0m.8 entre le terreau et les vitres est suffisante.

Vers la fin de mars, il faut relever les Reines-Marguerites pour les mettre dans des pots de 0m.10 à 0m.12 remplis de bonne terre mélangée de terreau, on place ces pots sur une couche chaude à 30° centigrades et abritée de châssis vitrés. Afin de déterminer l'émission des tiges florales, on arrose abondamment et on leur ménage l'aération de telle sorte qu'on puisse enlever définitivement les châssis vitrés lorsque la floraison est assurée. On peut alors leur donner des pots plus grands et les mettre en plein air à exposition chaude, ou les mettre de suite en pleine terre si on le préfère. Les Reines-Marguerites ainsi obtenues sont pour le moins aussi belles que celles qui fleurissent naturellement à l'automne, et, de plus, leurs fleurs présentent l'avantage d'une durée remarquable; celles qui ont servi à mon expérimentation, et qui commençaient à fleurir dans les premiers jours de mai, étaient encore brillantes de fleurs vers le 10 juillet. La variété dont je me suis servi est la naine, dite à fleurs de Chrysanthème, comme étant plus facile à traiter sous châssis, à cause du peu d'élévation de ses tiges; mais il est fort probable que toutes les variétés se prêteraient également à ce mode de culture.

La nécessité de chauffer les Reines-Marguerites pour les faire fleurir au printemps nous est démontrée par le fait suivant : Des plants provenant du même semis d'automne qui ont été tenus sous châssis froids jusqu'en mai, et d'autres qui ont été tenus en serre tempérée jusqu'à la même époque, ne sont guère plus avancés aujourd'hui (15 juillet) que ceux qui proviennent des semis de mai. Mais il est des climats sous lesquels cette culture est plus simple. En Algérie, par exemple, les Reines-Marguerites semées à l'automne et conservées en pots sous un simple hangar exposé au midi, fleurissent naturellement au printemps, sans qu'il soit besoin de les chauffer. Dans le sud des États-Unis d'Amérique, ces plantes ne peuvent fleurir qu'au printemps; on reçoit leurs graines d'Europe en septembre, on les sème de suite et elles fleurissent en mai suivant; elles y sont fort belles, mais elles n'y produisent que peu ou point de graines; du reste, elles durent peu et meurent bientôt sous l'influence de la chaleur humide, qui ne leur permet pas de vivre en été sous ce climat.

A. GUILLIER.

LES CATALOGUES HORTICOLES EN 1865[1].

En terminant notre dernier article, nous avons signalé les nouveaux Glaïeuls mis en vente par M. Eug. Verdier. Le frère de cet horticulteur, M. Charles Verdier, vient de publier le catalogue des Glaïeuls qu'il peut aujourd'hui offrir aux amateurs dans son établissement situé à Paris, 32, rue du Marché-aux-Chevaux. Nous y avons remarqué les six nouveautés suivantes :

Eurydice, fleur grande, forme parfaite; blanc pur, flammé rose vif carminé.

Lord Byron, écarlate très-brillant, maculé et rubané blanc pur. Plante d'un très-grand effet.

Maréchal Vaillant, fleur grande, de bonne forme; écarlate très-brillant avec une très-grande macule blanc pur.

Milton, fleur très-grande, forme parfaite; blanc légèrement teinté de rose, très-largement flammé de rouge.

Newton, fleur grande, forme parfaite ; rouge cramoisi foncé, à fond blanc largement ligné de blanc; nouvelle nuance, très-belle.

Shakespeare, fleur très-grande, forme parfaite; blanc très-légèrement flammé de rose carminé, très-grande macule rose.

Ces six variétés sont des gains de M. Souchet, de Fontainebleau.

— Nos lecteurs connaissent, au moins de nom, M. Lierval, par les succès qu'il a obtenus dans la culture spéciale des nouveautés et des plantes à feuillage pour l'ornement des serres et pour la pleine terre l'été. M. Lierval vient de mettre au commerce, il y a deux mois à peine, plusieurs plantes tout à fait nouvelles que l'on pourra se procurer chez lui, 42, rue de Villiers, quartier des Ternes, à Paris. Ces plantes sont :

Anthurium spectabile et *Anthurium Lindigii*, tous deux introduits de la Nouvelle-Grenade, par M. Lindig. L'*Anthurium spectabile* a de grandes feuilles cordiformes, épaisses et coriaces, supportées par un pétiole quadrangulaire, ailé et genouillé au sommet, qui les tient étalées horizontalement; les jeunes feuilles, d'un rouge cuivré d'abord, passent au vert-olive brillant, sur lequel les nervures et le limbe, qui sont d'un blanc d'ivoire, ressortent et font le plus bel effet. (Voir à ce sujet l'article de M. André, inséré plus haut.) La seconde espèce, l'*Anthurium Lindigii*, a de grandes feuilles cordiformesd'un vert clair très-luisant, supportées par un pétiole cylindrique et très-long.

Bignonia argyræa violescens, magnifique plante grimpante, qui est une variété du *Bignonia argyræa* dont la *Revue horticole* a publié une figure coloriée il y a quelques mois. Ses feuilles ovales, acuminées et opposées, présentent, suivant leur âge et leur développement, des nuances différentes dont le contraste produit un charmant effet.

Micania Liervalii, à feuilles cordiformes et opposées, d'un vert foncé velouté et luisant, sur lequel les nervures, qui sont roses jusque vers le milieu de la feuille, et d'un beau blanc à l'extrémité, ressortent dans toute leur splendeur.

Dix-sept variétés de *Phlox decussata*, provenant des semis de MM. Lierval et Fontaine, et dont deux, *Arthur Fontaine* et *Monsieur Thibaut*, ont obtenu deux primes de 1re classe de la Société centrale d'horticulture.

Geranium zonal *Mademoiselle Mélanie Duhet* et Chrysanthème *Mademoiselle Thérèse Olivier*, variété à fleurs rose lilas vif, obtenue par M. Charles Clément, amateur distingué.

— Les établissements horticoles de nos grandes villes rivalisent avec ceux de Paris, dans la tâche d'offrir chaque année au public des variétés inédites de toutes les plantes d'ornement. Nous avons reçu de Lyon et de Poitiers, outre des listes de plantes nouvelles, des catalogues très-détaillés qui annoncent de vastes établissements, tenus avec soin et mis au niveau de tous les progrès accomplis.

A Lyon, M. Boucharlat aîné, qui demeure à Cuire-lès-Lyon, 30, quartier des Maisons-Neuves, avenue de la Croix-Rousse, se livre à la culture spéciale des genres *Pelargonium*, *Fuchsia*, *Petunia*, *Verbena*, *Lantana*, *Chrysanthème*, *Calcéolaire*, etc. Il a édité en 1865 trois variétés de Pelargoniums à grandes fleurs : *La Foudre*, *Madame Denis Blain*, *Monsieur Eugène Ménoreaux;* trois variétés de Fuchsias : *Madame Tillion*, *Charles-Hubert frères*, *Despond frères;* et quatre variétés de Fuchsias microphyllas : *Alba rosea*, *Amarantina splendida*, *Grandiflora superba*, *Rubra ferruginea*. Toutes ces plantes proviennent des semis de M. Boucharlat aîné.

— Les cultures de MM. Bruant et Cie, situées boulevard Saint-Cyprien, à Poitiers (Vienne), sont consacrées en majeure partie aux plantes annuelles et vivaces servant à l'ornementation des jardins, depuis les Dahlias, Fuchsias, Pétunias, Verveines, etc., jusqu'aux Cannas, aux plantes et aux arbustes grimpants de toute sorte, et même aux Cucurbitacées, dont la plupart sont avantageusement employées dans la décoration. Les dernières nouveautés mises en vente par MM. Bruant consistent en six beaux Pétunias à fleurs doubles, six à fleurs simples, et quinze variétés de Verveines, toutes plantes de collection du plus haut mérite.

— La maison Vilmorin-Andrieux et Cie vient de publier une liste de graines de fleurs qu'on peut semer en septembre et octobre. Ce travail sera de la plus grande utilité pour les amateurs. Il y a un assez grand nombre de fleurs, surtout parmi les annuelles, qu'on

[1] Voir le no du 16 mai, page 196.

peut semer à l'automne. On obtient, par cette culture, des plantes plus vigoureuses, plus belles, à fleurs plus grandes et de coloris plus vifs ; la floraison a lieu de bonne heure l'année suivante, et, par des semis succesifs au printemps, on peut se procurer une succession presque continuelle de ces mêmes fleurs. Ce sont toutes les plantes susceptibles d'être ainsi semées à l'automne qu'indique la liste de MM. Vilmorin-Andrieux, en y joignant des indications succinctes pour la culture particulière de chaque espèce.

La maison Vilmorin publie aussi son catalogue d'Oignons de fleurs pour 1865-1866, auquel sont annexés une instruction sur les semis d'automne de prairies et de gazon, et un choix de vingt des meilleures Fraises, livrables à partir du 1er octobre.

— Nous venons de parler des semis de prairies. Les principaux marchands de graines vendent, pour cet objet, des mélanges composés à l'avance et renfermant des proportions différentes de graines, suivant la nature des terrains où doit se faire l'ensemencement. Ce travail est une des spécialités de M. Paul Tollard, grainier-horticulteur, 4, place des Trois-Maries, près du Pont-Neuf, à Paris. M. Tollard nous a envoyé un catalogue contenant le détail de 18 compositions de graines établies en vue de la nature et de l'exposition du sol, du besoin de précocité dans la maturité des plantes des prairies artificielles; ainsi que des mélanges pour les semis de gazons ou tapis d'agrément.

Pour la culture potagère, nous recommandons également le catalogue de M. Paul Tollard, qui contient toutes les nouvelles variétés obtenues et expérimentées dans ces derniers temps.

— Nous trouvons aussi de nouvelles plantes potagères à signaler, outre des variétés de fleurs d'ornement, dans le catalogue de MM. Fontaine et Duflot, grainiers-pépiniéristes, 2, quai de la Mégisserie, à Paris. Ce sont : le Céleri nain impérial, bonne variété de Céleri plein violet; le Chou de Schweinfurt, dont la *Revue* a publié une figure et une description; le Chou Milan pancalier; le Chou-fleur Lenormand à pied court; la Courge dorée de Chine, introduite par le docteur Aubé, fruit jaune-verdâtre de bonne qualité; la Courge grise de la Chine (Dr Aubé), fruit à chair jaune, excellente en purée; la Fève naine verte; le Haricot nain de l'île de la Réunion, sans parchemin, produisant beaucoup; le Haricot nain de Pologne, à grain petit, blanc, très-productif; l'Oignon rouge de Saint-Brieuc; le Panais Strudent nouveau; la Pomme de terre Maréchal Vaillant, à tubercules moyens, de grosseur irrégulière, arrondis, à peau jaune lisse, à chair jaune, fine et de bonne qualité.

— M. Gloëde, horticulteur aux Sablons, près Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne), vient de faire paraître son catalogue annuel de Fraisiers. Les nouveautés annoncées pour la première fois consistent en quatorze Fraises et quatre Framboises dont voici les noms :

Fraises : Baron Deman de Linnick (Makoy); Boule d'or (Boisselot); Carniola magna (de Jonghe); Elton improved (Jardins royaux de Frogmore); Kate, (Madame Clements); Kimberley Pine (Kimberley); Gweniver (Madame Clements); la Mauresque (de Jonghe); la Paysanne (de Jonghe); la Rustique (de Jonghe); Sabreur (Madame Clements); Sir Harry Orange (Makoy); Topsy (de Jonghe); Vineuse de Nantes (Boisselot).

Framboises : Brinckle's Orange (Dr Brinckle); Princess Alice (Cutbush); Semper fidelis (Sclater); Surpasse-Merveille (Simon-Louis).

M. Gloëde rappelle en outre dans son catalogue les Fraises nouvelles déjà annoncées, et il fait un choix des variétés à gros fruits de race américaine, dites Ananas ou Anglaises, en dressant à la suite la liste de celles qu'il considère comme inférieures et ne méritant plus la culture.

Enfin, M. Gloëde annonce les douze variétés suivantes de Pommes de terre, qui ont été récemment introduites de l'Angleterre et peuvent en confiance être recommandées pour la culture.

Royal Ashleaf Kidney; Myatt's Prolific Ashleaf; Gloucestershire Kidney; Prince of Wales; British Queen; Daintree's Seedling; Epp's Glory; Milky White; Breadfruit; Dalhamoy; King, England Fair Beauty.

L'introduction de ces variétés nouvelles du précieux tubercule alimentaire doit être signalée, car elle peut rendre de grands services à l'horticulture et à l'agriculture.

A. Ferlet.

LES ROSIERS SUR ÉGLANTIER.

Un article de M. Sisley relatif aux Rosiers greffés sur Eglantier, que je lis en repassant les derniers numéros de la *Revue horticole* (1er mai, page 178), me porte à faire quelques réflexions sur ce que j'ai obtenu de mes greffes de Rosiers hybrides et de quelques Noisette greffés sur le sujet de l'Eglantier.

J'ai remarqué d'abord, avec M. Sisley, qu'il répugne un peu à l'Eglantier de porter les greffes de Rosier ; mais il y a cependant des circonstances dans lesquelles on peut espérer de voir réussir ses Rosiers. C'est en plaçant les Eglantiers dans une terre plutôt forte que trop légère; et voici la raison que

j'en donne : En 1849, au mois de novembre, je plantai quelques centaines d'Eglantiers dans une terre de consistance moyenne; c'était dans un jardin potager. Je ne négligeai rien pour les faire prospérer; arrosages, fumure, rien ne manqua. J'obtins en effet de magnifiques Eglantiers qui, au printemps suivant, tous furent greffés. J'obtins même sur la plupart une floraison magnifique pendant toute l'arrière-saison, ce qui me donnait de belles espérances pour l'avenir. Mais l'année d'après, une espèce de jaunisse et, à la suite, une espèce de brûlure s'empara des premières pousses et détruisit en grande partie la première floraison, qui s'effectua très-lentement, et les pousses qui vinrent après furent envahies par une fourmilière de pucerons qui firent sécher une bonne partie des greffes. Deux ans plus tard, je n'avait plus que cinq Rosiers, dont un Victor Hugo et quatre Noisette. Amateur de Rosiers, je persistai à planter des Eglantiers, mais cette fois, je plaçai mes sujets sur une terre forte, noire, bien préparée par un défoncement à 0m.40 de profondeur; je fumai moyennement, et j'ai obtenu une réussite parfaite. Mes Rosiers, que j'ai greffés à 0m.80 de hauteur, sont d'une beauté admirable et se couvrent tous les ans de milliers de belles Roses. Une vingtaine de ces Rosiers ont été par hasard plantés dans un bas-fond toujours de terre forte, sur lequel je fus obligé plus tard de faire un remblai pour cause de nivellement. Regrettant d'arracher ces Rosiers, je les sacrifiai à l'opération : ils furent donc rechaussés de terre jusqu'aux 3/4 de leur tige, ce qui plaçait leurs racines à une profondeur d'au moins 0m.70. Au printemps d'après, mes Rosiers prirent une vigueur extraordinaire, firent des pousses énormes desquelles j'étais embarrassé, presque toutes mesuraient plus d'un mètre; la floraison sur ces dernières n'est pas très-abondante, mais les fleurs en sont très-grandes.

On peut conclure, d'après cela, que, quoique naturellement l'Eglantier vienne bien sur toutes les terres, il vient beaucoup mieux sur les terres de consistance forte.

L'arrosage est aussi un bon moyen pour obtenir de beaux Rosiers, du moins dans le Midi.

J.-B. Carbou.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 14 septembre. — M. Rivière, dont nous avons eu souvent à rapporter les observations relatives à la multiplication des plantes de serre, a lu, dans la séance du 14 septembre, une notice très-étendue et très-intéressante sur la fécondation artificielle des Orchidées. Dans ce travail plein de faits curieux, et sur lequel nous aurons à revenir, l'habile jardinier en chef du Luxembourg s'attache à détruire un préjugé, répandu il y a quelques années encore parmi les possesseurs de plantes de serre chaude, et qui consistait à croire que les Orchidées ne pouvaient vivre qu'à la condition de ne pas donner de graines fertiles. Au début de ses études, M. Rivière a eu beaucoup à souffrir de cette erreur, et ce n'est que plus tard, lorsque sa position lui a permis de faire des expériences personnelles, qu'il a pu se convaincre que la fécondation artificielle des Orchidées dans nos serres donnait d'excellents résultats, était sans danger pour la santé et la conservation des plantes, et offrait un excellent mode de multiplication pour des espèces rares et qu'on ne peut obtenir qu'au prix de sommes considérables. En outre, la fécondation artificielle lui a permis de se livrer à des expériences d'hybridation dont il met les résultats sous les yeux de ses collègues. Il montre un *Lœlia* obtenu, il y a quatre ans, d'un semis de *Lœlia crispa* fécondé par le *L. Cinnabarina*. Cette plante a fleuri cette année et elle offre cette singularité d'une troisième floraison venue sur un même pied et dont les fleurs ne ressemblent point à celles des deux premières. Comme on le voit, il y a là une source féconde d'observations intéressantes, que M. Rivière se propose de poursuivre avec le zèle qu'on lui connaît.

— M. Daudin, amateur distingué d'horticulture, a présenté des spécimens de plusieurs espèces qu'il a introduites, et qui toutes méritent d'être signalées. Ce sont un rameau fructifère de *Solanum jasminoïdes ;* un échantillon fleuri de *Gentiana saponaria ;* un rameau fleuri d'une Bignoniacée, l'*Amphilophium Mutisii* ou *molle*; enfin, un *Tropœolum* (*Chimocarpus*) *pentaphyllum* à fleurs pourpres, variété qui prendra sans doute une place importante dans la série des plantes grimpantes d'ornement. Dans un voyage qu'il fit l'année dernière en Écosse, M. Daudin remarqua une maison de garde couverte, du sol jusqu'au toit, d'une plante aux fleurs éclatantes, dont le joli feuillage lui rappela celui du *Chimocarpus pentaphyllus*. Il s'enquit de l'origine de ce pied, dont il n'avait pas rencontré de similaire dans toute la contrée; il apprit que, depuis 7 ans, ce pied couvrait chaque année la maison d'une parure abondante, sans qu'on sût d'où il était venu. La plante poussant de nombreux rejetons autour d'elle, M. Daudin suppose qu'il existe une souche qui prend chaque année un accroissement nouveau, ce que justifie sa rusticité remarquable ; car, pendant l'hi-

ver, tiges, rameaux, tout disparaît pour ressortir de terre au printemps avec une grande vigueur. M. Daudin s'en est procuré des rejetons, et il se propose de multiplier cette charmante espèce. M. Rivière ajoute qu'il a trouvé la Capucine dont parle M. Daudin, dans une propriété de lady Grenville, à Londres, sous le nom de *Tropœolum coccineum*. La Société a accordé à M. Daudin une prime de première classe.

— Une autre observation intéressante est celle qu'a faite M. d'Offoy, à Amiens, sur la floraison d'un Palmier nain. Depuis 7 ou 8 ans, M. d'Offoy possède deux *Chamærops humilis*, un à épines blanches, l'autre à épines noires. Celui qui porte les épines blanches a fleuri depuis plusieurs années ; il a fructifié et donné des graines fécondes. M. d'Offoy a obtenu aussi, par une fécondation accidentelle, des graines de *Phœnix reclinata* qui n'ont pas levé.

— Les autres fleurs présentées consistaient en une nouvelle exhibition de 60 variétés de Glaïeuls, faite par M. Eugène Verdier ; 3 tiges florales de *Canna*, envoyées par notre collaborateur, M. Sisley, de Lyon ; et un pied de Reine-Marguerite chinoise, apporté par M. Duvivier, qui avait exposé des fleurs coupées de cette plante, à la dernière séance. Nous devons dire que le port du sujet ne répond pas au brillant coloris des fleurs. — Enfin, M. Belet, de Nanterre (Seine), a obtenu une prime de seconde classe pour des semis de Dahlias de la Franche-Comté.

— M. Louesse a présenté des spécimens du Chou de Chang-ton et du Chou-navet de Chine. Ces légumes proviennent de graines qui ont été remises à la Société par M. le maréchal Vaillant, au printemps dernier. Le Chou de Chang-ton sort du Pe-tsai, anciennement connu, et il tend à pommer. Ces deux Crucifères, a ajouté M. Louesse, ont une végétation rapide. Elles peuvent présenter un certain intérêt et méritent d'être étudiées de nouveau, quoique les pieds obtenus par cette première culture ne puissent passer pour de beaux résultats. Mais cela tient à ce qu'ils n'ont pas été repiqués, et peut-être auraient-ils dû l'être. Néanmoins, M. Forest fait remarquer, à cette occasion, que toutes les introductions de légumes faites de Chine en France depuis 20 ans, — et elles sont nombreuses, — n'ont jamais rien donné qui valût la peine d'être conservé; et que parfois, des plantes envoyées comme nouvelles n'étaient autres que des légumes d'Europe autrefois importés en Chine, et qui nous revenaient dégénérés, débaptisés. M. Forest cependant fait une exception en faveur du Pe-tsai, qui doit être semé de juillet en septembre, et d'une moutarde de la Chine pour fourrage, qui portait des feuilles d'une longueur et d'une largeur inusitées ; un seul pied de cette plante mesurait 1 mètre à 1m.30 d'envergure. Malheureusement elle a disparu. — A coté des légumes chinois que nous venons de citer, on remarquait des Tomates, dont quelques-unes pesaient 6 hectogrammes 30, et qui étaient exposées par M. Herbelot, jardinier à Livry (Seine-et-Oise).

— Le Comité d'arboriculture fruitière a accordé une prime de deuxième classe à M. Fauvel, jardinier chez M. Leblond, à Saint-Brice-sous-Forêt, pour ses magnifiques spécimens de 9 variétés de Poires ; et une prime de troisième classe à M. Aubrée, à Châtenay, (Seine), pour des Poires Beurré Diel et Duchesse d'Angoulême. — M. Lepère avait apporté une corbeille de Pêches vraiment monstrueuses, composées de variétés tardives. Il faut se reporter à l'année 1846 pour trouver, dans la culture de Montreuil, une maturité aussi précoce, une même qualité et une même beauté de fruits. Le professeur montreuillais soutient vaillamment sa réputation. Du reste, il a, dans M. Chevalier, un concurrent qui, sans l'atteindre, le suit de près. M. Chevalier présentait à la séance du 14 septembre une corbeille de Pêches d'une variété obtenue de semis, et qu'il appelle Belle Impériale ; ce sont de beaux fruits, bien colorés, et d'un parfum délicieux. Le Comité n'a pu statuer sur cette présentation méritante, attendu que la variété est à l'étude comme semis, et qu'elle pourra prendre place dans les Concours ouverts aux fruits nouveaux.

— Nous devons aussi mentionner les Pêches de semis de M. Fournier, jardinier de l'hospice Marie-Thérèse à Paris, et celles de M. Tabar, de Sarcelles, provenant d'un jeune Pêcher, greffé il y a trois ans, et laissé à l'air libre sans culture, c'est-à-dire sans taille ni aucun soin. — Enfin M. Gosselin a exposé : 1° un cep de Vigne, long de 0m.90, dirigé en cordon horizontal, et supportant 17 grappes de Raisin pesant ensemble 2 kil. 500; 2° une grappe de Raisin, Grosse Perle, non fécondé artificiellement, mais ciselé. Cette variété étant sujette à couler, le résultat obtenu sans fécondation est assez remarquable.

— Il a été donné lecture à la Société d'un rapport de M. Hardy fils, sur un livre récemment paru de notre collaborateur M. Gloëde, intitulé *les Bonnes Fraises*. La *Revue* publiera une note à ce sujet. — M. Jamin a lu un autre rapport sur la visite faite à Chartres et aux environs par une Commission de la Société centrale, afin de juger la valeur du pincement court dans la conduite du Pêcher. Il est résulté de ce rapport que le pincement, tout en rendant des services, n'en était point encore venu à remplacer l'ancienne méthode du palissage, qui a fait la fortune des cultivateurs de Montreuil.

A. Ferlet.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Légumes frais. — Les légumes se sont vendus, pendant la seconde quinzaine de septembre, avec d'assez fortes variations de prix en plus et en moins sur la première quinzaine. Ainsi, les Navets valent de 12 à 20 fr. les 100 bottes, au lieu de 10 à 25 fr. — Les Panais sont cotés de 20 à 24 fr. — Les Carottes ordinaires se paient de 15 à 25 fr., avec une diminution de 1 fr. sur le prix maximum. — Les Carottes pour chevaux ont conservé leur taux de 10 à 15 fr. les 100 bottes. — Mais les Poireaux se vendent de 30 à 40 fr. au lieu de 30 à 50 fr. les 100 bottes. — Les Choux ordinaires sont cotés 5 fr. au lieu de 15 fr. le 100; les plus beaux valent toujours 25 fr. — Les Choux-fleurs sont considérablement diminués; on les vend 13 fr. au plus bas prix et 50 fr. au lieu de 100 fr. au maximum. — Les Oignons nouveaux sont cotés de 15 à 20 fr. les 100 bottes, avec une hausse moyenne de 2 fr.; ceux en grains valent de 8 à 10 fr. l'hectol. — Les Artichauts sont augmentés de 3 fr. environ et se vendent de 18 à 28 fr. le 100. — On cote les Concombres de 10 à 15 fr. le 100, avec 10 fr. de baisse sur le plus haut prix. — Les Haricots verts valent de 0f.20 à 0f.60 le kilogr., et les Céleris de 0f.25 à 0f.60 la botte. — Les Champignons ont conservé leur taux normal de 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — On ne signale aucune variation importante survenue depuis quinze jours dans les prix de ces denrées, qui sont actuellement les suivants : Oseille, 0f.20 à 0f.75 le paquet. — Oseille, 0f.10 à 0f.30 le paquet. — Persil, 0f.05 à 0f.10 la botte. — Cerfeuil, 0f.10 à 0f.20 la botte. — Ail, 0f.75 à 1f.50 le paquet de 25 bottes. — Ciboules, 0f.10 à 0f.20 la botte. — Echalotes, 0f.20 à 0f.30. — Thym, 0f.10; Pimprenelle, 0f.05 à 0f.10; Estragon, 0f.10 à 0f.30 la botte.

Salades. — La Romaine se vend toujours de 1 à 3 fr. la voie de 32 têtes, et la Laitue de 3 à 8 fr. le 100. — La Chicorée frisée est cotée de 4 à 14 fr. le 100 et l'Escarole de 5 à 10 fr. — Le Cresson alénois se vend de 0f.25 à 0f.60 la botte de 12 bottes, avec 0f.10 d'augmentation en moyenne.

Fruits frais. — Le Raisin est augmenté de 0f.10 par kilogr. et se vend de 0f.40 à 0f.50. — Les Pêches les plus communes valent 10 fr. le 100; c'est le double d'il y a quinze jours; les plus belles sont toujours cotées 150 fr. le 100. — Les Poires valent de 2 à 35 fr. le 100 au lieu de 4 à 30 fr., et les Pommes de 2 à 10 fr., avec une baisse considérable sur le prix maximum. — Les Fraises continuent à se vendre 0f.75 à 1f.50 le panier. — Les Melons sont cotés de 0f.50 à 2 fr. la pièce. — Les Noix vertes se vendent 2 fr. de plus qu'au commencement de la quinzaine; on les paye de 12 à 14 fr. l'hectol.

Fleurs et Arbustes d'ornement. — Les marchés aux fleurs de la seconde quinzaine de septembre ont été signalés par de nombreux apports d'une Broméliacée magnifique à bractées et à fleurs d'un beau rouge carminé ou pourpré, le *Billbergia thyrsoïdea*, dont les exemplaires fleuris se vendaient et se vendent encore depuis 3 fr. jusqu'à 5 et 6 fr. la pièce. C'est un véritable événement horticole. On a vu aussi sur les derniers marchés quelques variétés de ce *Bromelia* ou *Billbergia thyrsoïdea* à fleurs d'un rouge violacé, et aussi quelques *Billbergia morelliana*.

Les Jasmins d'Espagne et les Tubéreuses en pleine fleur ont été plus abondants que les autres années pendant le mois de septembre. Les uns et les autres se vendaient de 1 fr. à 1f.50.

Voici venir en masse la légion des plantes automnales, les Asters, les Chrysanthèmes vivaces de l'Inde et de la Chine, les petites Reines-Marguerites faites en semis tardifs, les *Begonia discolor*, les *Salvia coloraus*, les Œillets remontants, les Bruyères du Cap et les vraies Bruyères, les *Erica coloraus* et *persoluta*, des *Gynerium*, etc., etc. Par extraordinaire, on a vendu des Giroflées jaunes en pleine fleur.

Pour les autres plantes, voici les prix auxquels elles se sont tenues :

Aubergines à œufs, 0f.75 à 1 fr. — Amarantoïde, 0f.30 à 0f.50. — Aspedestra, 5 à 10 fr. — Acacia lophanta, 1 fr. à 1f.25. — Ageratum, 0f.40 à 0f.75. — Anthemis frutescens, 0f.40 à 1f.25. — Agrostis pulchella, 1 fr. à 1f.25. — Agaves, 2f.50 à 5 fr. — Aloës, 1 fr. à 2f.50. — Asters vivaces, 0f50 à 0f..50. — Balsamines, 0f.25 à 0f.50. — Basilic, 0f.25 à 0f.50. — Bignonia jasmisnoïde, 1f.25 à 2f.50. — Bruyères du Cap, 1f.25 à 1f.50. — Begonia, 1f.50 à 2f.50. — Bruyère (Erica), 0f.75 à 2 fr. — Belle de jour, 0f.30 à 0f.50. — Belle de nuit, 0f.40 à 0f.75. — Cactées en petits pots, depuis 0f.25 jusqu'à 1f.50. — Crassula, 1 fr. à 1f.50. — Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Campanule pyramidale, 1f.50 à 3 fr. — Cotyledon, 0f.50 à 1f.50. — Crête de coq, 0f.25 à 0f.50. — Coronille glauque, 0f.75 à 1f.25. — Calcéolaire ligneux jaune, 0f.75 à 1f.50. — Coreopsis, 0f.25 à 0f.40 et 0f.50. — Cuphea, 0f.40 à 0f.75. — Chrysanthèmes vivaces, 1f.50 à 3 fr. la bourrichée. — Cucurligo, 5 à 8 et 10 fr. — Chamærops, 10 à 15 fr. — Canna, 0f.50 à 1 fr. — Caladium, 2f.50 à 5 fr. — Clethra arborea, 2f.50 à 5 fr.; alnifolia, 2f.50 à 5 fr. — Coleus, 0f.50 à 0f.75. — Clématite bleue, 2 à 3 fr. — Cassia floribunda, 0f.50 à 2 fr. — Clerodendron, 1 fr. à 1f.25. — Citronniers du Japon, 1f.25 à 1f.50 et 2 fr. — Calla d'Ethiopie, 0f.75 à 1 fr. — Dracæna, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Daphe Dauphin, 1f.50 à 2f.50. — Datura arborea, 1f.50 à 3 fr.; d'Egypte violet et blanc double, 0f.40 à 0f.75. — Dahlias, 1 fr. à 1f.50. — Delairea et Delphinium, 0f.50 à 0f.75. — Echeveria, 1f.50 à 2 fr. — Erythrina divers, 1f.50 à 3 fr. — Fuchsia, 0f.40 à 2f.50 et 3 fr. — Ficus, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Fougères, 1f.50 à 2f.50. — Geranium zonale et inquinans, 0f.25 à 1f.25; rosat, 0f.50 à 0f.75; à feuille de Lierre, 1f.50 à 1f.75. Gaillardia, 0f.50 à 0f.75. — Gypsophila, 0f.75 à 1 fr. — Giroflées jaunes fleuries, 0f.50 à 0f.75. — Glaïeuls gandavensis et hybride, 0f.75 à 1f.25. — Grenadiers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Gynerium, 2f.50 à 5 fr. — Gardenia, 1f.50. à 2f.50. — Héliotropes, 0f.50 à 1f.25. — Hortensia, 1f.50 à 2f.50. — Gaura Lindheimeri, 0f.60 à 0f.75. — Hémérocalles à grandes fleurs blanches, 1f.50 à 2 fr. — Isolepis, 0f.75 à 1 fr. — Jasmin des Açores. 1f.25 à 1f.50; Poiteau, 1f.25 à 1f.50; blanc, 0f.50 à 0f.75; jaune, 1 fr. à à 1f.75. — Ketmie simple et double, 1f.25 à 1f.50.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'OCTOBRE).

Sécheresse exceptionnelle de 1865. — Lettre de M. Poulet sur des faits de floraison et fructification anormales et sur l'apparition des hannetons. — Lettre de M. Paszkiéwicz sur une maladie des Pélargoniums et sur la récolte des Pommiers. — Lettre de M. Du Breuil répondant à M. Galopin au sujet du revenu en argent d'un jardin fruitier. — Ventes de fruits et de légumes à la ferme-école de Bazin. — Lettre de M. Dumas, jardinier de cette école. — Influence de la sécheresse sur les Expositions automnales. — Décentralisation de l'horticulture. — Expositions du Pré Catelan et du Palais de l'Industrie. — Lettre de M. Loisel sur la culture des Melons. — La 81e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Le Pêcher de Chine à fleurs d'Œillet. — Le Brugnonnier Elruge. — Les Poires Espérine et d'Abondance. — Détails sur l'Exposition d'Erfurth.

Nous continuons à avoir un chaud été en plein automne. Le cours des saisons paraît renversé ; on cite des Cerisiers qui ont fleuri de nouveau et qui fructifient.

Sur ces phénomènes de retour de végétation, nous recevons du département de l'Orne la communication suivante :

« Bellême (Orne), 3 octobre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« A propos de la température exceptionnelle dont nous jouissons cette année, plusieurs journaux ont parlé, comme de cas extraordinaires, de la seconde floraison des Pruniers, d'une seconde maturité de certaines espèces de Raisins, etc., et, enfin... chose phénoménale!.. de l'apparition de hannetons, comme au printemps.

« Malgré toute la complaisance des lecteurs, beaucoup d'entre eux paraîtraient douter de la véracité de cette assertion. Rien n'est plus vrai, cependant.

« J'ai vu ici, à Bellême, depuis quelque temps déjà, des Pruniers à leur seconde floraison ; des Eglantiers fleurissant pour la seconde fois aussi ; — j'ai cueilli et mangé du Raisin parfaitement mûr, et qui était en fleurs seulement alors que sur le même pied, et à la fin de juillet dernier, d'autres grappes étaient arrivées à une entière maturité.

« Enfin, dimanche dernier, 1er octobre, j'ai pris, dans mon jardin, des hannetons posés sur des Rosiers, et ce n'étaient pas des hannetons demi-morts, je vous en réponds! Les drôles étaient bien vifs et bien portants.

« J'ai pensé, Monsieur le Directeur, que cette communication pourrait intéresser les lecteurs de votre excellente *Revue horticole*.

« Agréez, etc.

« AUG. POULET. »

Malheureusement, à côté de ces signes de vigoureuse végétation, on trouve beaucoup de plantes qui souffrent. Presque tout ce qui vit en Europe, hommes, animaux, végétaux, insectes, paraît être sous une fatale influence. Nombre de fois déjà, dans la *Revue horticole*, nous avons parlé de maladies attaquant des arbres et des plantes vivaces. Un de nos correspondants, M. Paszkiéwicz, nous adresse aujourd'hui des détails sur une maladie spéciale aux Pélargoniums zonals, et en outre sur les conditions singulières dans lesquelles se trouve la production des fruits :

« Château de Mazières, 1er octobre.

« Je crois devoir vous parler d'une maladie que j'ai observée, cette année, sur les *Pelargonium zonale*. Je ne sais si c'est un fait local, cependant je l'ai remarqué ailleurs que chez moi.

« Voici ce que c'est : Pendant les grandes chaleurs de cet été j'ai remarqué, dans un beau massif de *Pelargonium*, un pied dont les feuilles jaunissant et se repliant sur elles-mêmes, annonçaient un état de souffrance très-prononcé ; quelques jours après, les feuilles étaient tombées et le bois de la plante avait pris une teinte bistre de pourriture. En effet, je fis arracher et remplacer le pied malade, et en l'enlevant, je remarquai que la pourriture, commençant par les racines, avait gagné les tiges et complétement envahi le végétal.

« Bientôt la maladie, que j'avais espéré devoir se circonscrire à quelques-uns, envahit tout le massif, qui fut ainsi entièrement perdu.

« J'attribuai d'abord cette pourriture à un terreau de bois non encore entièrement décomposé, qui m'avait servi à recharger le massif, mais une autre corbeille, dans laquelle je n'en avais point mis, fut bientôt atteinte et presqu'entièrement détruite.

« Une grande partie de mes boutures, choisies pourtant sur des plantes bien saines, ont pourri, sans donner les moindres signes de végétation, et je les avais placées dans les conditions les meilleures, afin d'éviter tout excès d'humidité et toute occasion de pourriture.

« Permettez moi, Monsieur le Directeur, d'ajouter encore quelques mots à cette lettre déjà longue, au sujet des récoltes fruitières.

« La sécheresse et la chaleur qui continuent, malgré la saison, ont achevé ce que le printemps avait malheureusement commencé. Les Pommiers avaient seuls résisté et présentaient une récolte assez belle, que nous ne conserverons même pas. Nos belles Pommes d'hiver sont tombées, en grande partie, avant maturité. Le reste, qu'on a été obligé de cueillir bien plus tôt qu'à l'habitude, pourrit au fruitier. De sorte que nous n'en conserverons qu'une très-minime partie.

« Sans prendre part à la discussion engagée dans la *Revue*, au sujet du produit d'un jardin fruitier, je crois que, cette année, ce produit, chez nous, sera nul ou à peu près. A-t-on bien fait la part des années comme celle où nous sommes, pour établir un produit qui peut passer pour bien avantageux ?

« Veuillez agréer, etc.

L. PASZKIÉWICZ.

Il est certain que dans tous les calculs que l'on fait sur les rendements d'une terre

quelconque, il faut tenir grand compte des mauvaises chances ; mais ce n'est pas une raison pour ne pas chercher, comme l'a fait M. Du Breuil, quel peut être le produit maximum qu'on peut tirer d'un mode déterminé de culture. A ce sujet, nous devons insérer une nouvelle lettre de notre collaborateur, qui ne connaissait pas encore la réplique de M. de Mortillet, publiée le jour même où il prenait la plume pour répondre à M. Galopin :

« Lormont, près Bordeaux, le 1er octobre 1865.

« Vous avez raison, mon cher Directeur, ma réponse à M. de Mortillet peut s'appliquer également à la lettre de M. Galopin insérée dans la *Revue* du 16 septembre. Permettez-moi toutefois de présenter l'observation suivante qui aura pour résultat, je l'espère, de simplifier la question.

« Il est à craindre que beaucoup d'autres amateurs d'arbres fruitiers, ne tenant aucun compte, comme l'a fait M. Galopin, du milieu où j'ai placé mon jardin fruitier, ne viennent aussi protester contre mes conclusions. Or, une pareille correspondance offrirait bien peu d'intérêt pour les lecteurs de la *Revue*.

« En effet, qu'ont à faire ici, toutes regrettables qu'elles soient, les infortunes et les pertes de M. Galopin? Elles n'ont aucun rapport avec le point en litige, puisque ce propriétaire s'est placé dans des conditions de sol et de climat, et qu'il a adopté un mode de culture complétement en dehors de ce que nous considérons comme indispensable pour donner les résultats indiqués.

« Cette observation s'applique également aux craintes manifestées sur le même sujet dans la lettre de M. Carbou, insérée dans le même numéro de la *Revue*, lequel transporte ma culture de Pommiers et de Poiriers du climat de l'Anjou et de la Touraine, où je l'avais placée, sous le ciel brûlant du l'Olivier.

« Donc pour éviter que la question qui nous occupe ne soit de nouveau déplacée, je déclare ici que je la discuterai très-volontiers, mais à la condition expresse qu'elle restera renfermée dans les termes où je l'ai posée au début de mon article, c'est-à-dire *jusqu'où peut s'élever* le produit en argent d'un jardin fruitier, placé dans les conditions de sol et de climat indiquées, et rigoureusement établi d'après les bases que j'ai fait connaître.

« Veuillez agréer, etc.

« A. Du Breuil. »

« Lormont, près Bordeaux, le 5 octobre 1865.

« P.-S. Je vous avais déjà adressé la note précédente, mon cher Directeur, lorsque j'ai reçu la *Revue* du 1er octobre. Veuillez donc, je vous prie, joindre à cette note le post-scriptum suivant, en réponse à la seconde lettre de M. de Mortillet.

« Vous voyez que la question est toujours déplacée : Chacun veut obtenir dans son jardin, quels que soient le climat, le sol et le mode de culture des arbres, les résultats que j'ai indiqués comme ne devant se produire qu'à l'aide de procédés définis et sous l'influence des conditions les plus favorables. Je m'en réfère pour cela à la note précédente.

« M. de Mortillet ne veut pas que les arbres plantés suivant ma méthode puissent arriver à l'âge de 20 ans. Il n'a pas été conduit à cette conclusion par le raisonnement ou l'expérience, c'est chez lui affaire de sentiment. Il ne veut pas comprendre qu'en ne demandant à chacun de ces arbres qu'un développement de charpente en rapport avec l'étendue de terrain dont ils disposent, il n'y a pas de raisons physiologiques empêchant ces arbres de vivre aussi longtemps que ceux dont les ramifications sont beaucoup plus considérables, mais aussi qui disposent d'une quantité de terre proportionnée à leur étendue. Si M. de Mortillet voulait visiter nos anciens Jardins botaniques, il y verrait des plantes ligneuses pouvant acquérir de grandes dimensions et qui, faute d'espace dans les serres, sont cultivées depuis longues années dans des vases offrant à peine une capacité de 3 ou 4 litres. Mais mon honorable contradicteur refuse même de voir les plantations faites d'après mes indications, sous ce prétexte qu'elles ne peuvent pas être âgées de 20 ans et que ce ne sera qu'à partir de ce moment que sa conviction pourrait être ébranlée. — M. de Mortillet a raison, les plantations les plus âgées d'après cette méthode remontent seulement à 10 ans. L'état actuel de ces arbres, en tenant compte du milieu où ils sont et des soins qu'on leur a donnés, pourrait, il est vrai, faire augurer de leur durée; mais je ne veux pas violenter les sentiments de M. de Mortillet à cet égard. Attendons donc une dizaine d'années, et nous reprendrons alors cette discussion si, d'ici là, l'un ou l'autre de nous n'est pas retourné d'où vient toute chose.

« Quant aux mauvaises années qui pourraient abaisser le rendement indiqué dans mon compte, M. de Mortillet oublie que j'ai placé mon jardin fruitier sous le climat le plus favorable à la fructification de chaque espèce. Néanmoins, j'ai eu égard, dans de certaines limites, à ces mauvaises années; autrement, j'aurais porté le produit moyen à 7 ou 8 fruits par mètre de longueur de branche, au lieu de cinq.

« J'ajouterai qu'on me fait dire, avec une très-grande bonne foi, j'en suis convaincu, des choses auxquelles je n'ai jamais songé. Il ressort dit-on, de ma lettre à M. Pigeaux, que j'ai modifié ma manière de voir à l'égard du pincement court. Or, j'ai dit seulement ceci : Que la taille mal faite nuit à la fructification et qu'il vaudrait mieux ne pas tailler du tout que d'employer les mutilations désastreuses qu'on remarque dans un grand nombre de nos jardins.

« Enfin, M. de Mortillet résume ainsi la question : M. Du Breuil dit : *Confiez à un hectare de terre un capital de 40,000 fr. et vous vous assurez un revenu net de 36,000 fr.* Pourquoi M. de Mortillet tronque-t-il ainsi ce que j'ai écrit, pour me faire dire des choses ridicules? Je ne puis, tout en protestant contre cette façon de procéder, que replacer cette question sur sa véritable base, en renvoyant les lecteurs de la *Revue* à la fin de la note qui précède ce post-scriptum.

« Du Breuil. »

Tous les amis de l'horticulture seront reconnaissants envers M. Du Breuil s'il veut

bien reprendre la discussion, dans les termes naturellement qui lui conviendront le mieux. C'est encore le vœu que nous trouvons dans la lettre suivante, à nous adressée par M. Dumas, jardinier de la ferme-école de Bazin (Gers) :

« Bazin, le 23 septembre 1864.

« Monsieur le Directeur,

« Vous avez exprimé le désir, dans votre numéro du 1er août et au sujet d'une lettre de M. J. Boucoiran, de pouvoir apprécier un peu le commerce des produits horticoles du Midi.

« Je me fais un plaisir de vous adresser le produit des ventes de juillet et août, du jardin de la Ferme-École de Bazin, qui se sont élevées à 280 fr. pour le mois d'août, en sus de la consommation de la ferme et de la direction, le tout vendu à la halle de Lectoure.

« Ces chiffres vous convaincront de l'immense avantage que retireraient les horticulteurs de nos contrées, de l'exportation de leurs produits vers la capitale. Voici le détail par nature de produits :

« *Juillet*.. — 835 douzaines de Tomates; 70 douzaines de Poires; 194 bottes de Carottes; 25 Courges; 48 Melons.

« *Août*. — 930 douzaines de Tomates; 151 douzaines de Poires; 105 douzaines de Pêches; 250 bottes de Carottes; 132 Melons; 37 Courges; 140 Aubergines.

« A la date du 23 septembre nous avions déjà vendu 155 douzaines de Poires, sans compter les autres légumes.

« Vous voyez, Monsieur le Directeur, que malgré l'abondance des fruits, il faudrait longtemps à un jardinier de province pour faire fortune. M. Du Breuil nous rendrait un bien grand service s'il voulait bien nous enseigner le moyen de faire 36,000 fr. de bénéfice à l'hectare. Ce moyen-là est peut-être l'envoi de nos produits aux halles de Paris : nous lui promettons de l'essayer l'année prochaine.

« Veuillez agréer, etc.

« A. Dumas. »

— La sécheresse n'est pas favorable aux jardins, et presque partout, dans un assez long voyage que nous venons de faire en France et en Belgique, nous avons vu les fleurs de la saison, et notamment les Marguerites et les Dahlias, périr, non pas comme cela arrive souvent, par le froid, mais par l'excès de chaleur et le manque d'eau. Les Expositions automnales, dont nous publions dans ce numéro plusieurs comptes-rendus, se sont aussi ressenties de la précocité de la saison. Néanmoins elles ont été plus belles dans nos départements qu'elles ne le sont à Paris. On nous accusera sans doute, pour cette constatation, de ne pas voir avec un œil suffisamment impartial; cependant, nous croyons que si beaucoup de personnes observaient comme nous le mouvement de l'horticulture, elles reconnaîtraient qu'au moins à ce sujet, la décentralisation est faite.

— L'exhibition qui a eu lieu au Pré Catelan, le 3 septembre, était peu nombreuse en exposants; mais le petit nombre de lots produits étaient très-remarquables. Nous citerons particulièrement les Roses de M. Margottin; les Glaïeuls de M. Loise fils, et ceux de M. Eugène Verdier; les Reines-Marguerites du jardinier de M. Valton; le Dahlia de M. Domage, et les belles plantes de serre de MM. Mathieu et Lierval.

A propos de Glaïeuls, nous devons dire aussi que nous avons remarqué dans le jardin du Palais des Champs-Elysées, qui aujourd'hui se trouve occupé par la splendide Exposition des Beaux-Arts appliqués à l'industrie, deux magnifiques corbeilles de cette plante, entretenues depuis le 15 août par M. Loise.

— La culture maraîchère souffre de la sécheresse, comme la culture des fleurs; mais, grâce aux prix que paient les consommateurs, les producteurs font tous les jours de plus grandes merveilles. En voici une preuve nouvelle que nous envoie un producteur de Melons, qui tient à relever une critique d'un de ses confrères :

« Glisolles, 5 septembre.

« Monsieur,

« Il m'est tombé sous la main, il y a peu de temps, un petit livre sur la culture des Melons sans pareils, par M. Dufour de Villerose, où il est dit que la culture de mes Melons est complétement erronée et très-mal raisonnée, et que je ne dois avoir que des Melons chétifs, mourants, ne donnant que de très-petits fruits et de très-mauvaise qualité, etc.

« Si M. Dufour de Villerose avait eu l'idée, avant d'écrire son livre, de visiter ou faire visiter mes cultures, il aurait été sûrement bien étonné en voyant le produit de mes Melons. Il y a encore en ce moment (5 septembre) quatorze pieds de Cantaloups galeux, qui ont été semés le 15 mai et qui sont en maturité depuis quinze jours. On a pu voir alors ceux qui restaient encore à mûrir et dont la majeure partie mesurait un mètre de circonférence. Les plantes avaient un ample feuillage d'un vert-noir qui ne laissaient rien à désirer; cependant elles n'avaient pas été arrosées.

« Modeste horticulteur, j'avais écrit un petit Traité sur la culture des Melons sans y attacher d'importance, et, lorsque le livre de M. Dufour de Villerose m'est tombé sous la main, si j'y avais pu découvrir où est sa propriété, j'y aurais couru de suite pour voir ses admirables produits. Cependant, je ne doute pas que lorsque la méthode Dufour de Villerose sera connue de nos bons maraîchers, ils ne s'empressent de la mettre en pratique. Ils auront dans une superficie de 10 mètres carrés, 36 capots et 144 Melons, ou 36 gros comme des tambours de grenadiers; et, en outre, pour éloigner les courtillères, une récolte de Chanvre, s'ils veulent bien, pour faire de la toile qui payera leurs frais de culture. Ils auront donc les Melons pour leurs bénéfices.

« Quoi qu'il en soit et qu'en dise M. Dufour

de Villerose, je puis assurer que je mange ici chez moi de très-bons Melons, tels qu'on en trouve chez les bons maraîchers qui s'occupent de cette culture. Je peux donc repousser hautement la critique que je vous demande la permission de relever dans la *Revue horticole*.

« LOISEL. »

— La 81e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne, vient de paraître. Elle est consacrée au Pêcher de Chine à fleurs d'Œillet; au Pêcher Brugnon Elruge, et aux deux Poires Espérine et d'Abondance.

Le Pêcher de Chine à fleurs d'Œillet est surtout précieux par la beauté de ses fleurs, qui présentent une grande diversité de teintes et dont les corolles ont un magnifique développement. A côté, dit M. Carrière, de rameaux chargés de fleurs d'un rose vif, ou d'un rouge-vermillon clair, on voit des rameaux dont les fleurs sont d'un rose-violacé; ce sont celles qui s'épanouissent les premières qui présentent cette particularité. Cet arbre, de vigueur moyenne, doit donc être recommandé pour l'ornementation des jardins. Il fournit d'ailleurs des fruits qui ne sont pas dépourvus de valeur. Ces fruits, qui mûrissent vers la fin de septembre, ont une eau parfumée. M. Carrière les décrit en ces termes :

Fruit moyen, sensiblement plus haut que large, obtus, déprimé, muni au sommet d'un petit mucron noirâtre, généralement fendu du côté des sillons à partir de la cavité pédonculaire, qui est large, évasée et peu profonde. — Peau jaune pâle, quelquefois lavée de rouge vers la partie fendue. — Chair très-adhérente, blanc-verdâtre, ou d'un rose-violacé autour du noyau; eau abondante, peu sucrée, aigrelette ou laissant souvent dans la bouche une certaine âcreté. — Noyau petit, régulier, elliptique, atténué et tronqué à la base, brusquement arrondi au sommet et terminé par un très-petit mucron, à surface parcourue par de larges sillons demi-circulaires, transversaux; suture ventrale presque droite ou à peine saillante; suture dorsale large, un peu convexe, sillonnée, aiguë surtout à la base.

Le Brugnonnier Elruge a été importé d'Amérique il y a une trentaine d'années. C'est un arbre vigoureux, dont les fruits délicieux mûrissent à Paris à partir du 20 août, et aux environs de Londres vers le commencement de septembre.

M. Carrière, qui trouve le fruit du Brugnonnier Elruge supérieur à ceux du Brugnonnier violet, en donne la description suivante :

Fruit sphérique, ordinairement bosselé, régulier ou un peu inéquilatéral, parcouru sur l'un des côtés d'un sillon assez large, profond; cavité pédonculaire très-largement évasée, peu profonde. — Peau très-mince, se détachant facilement de la chair, d'un rouge-cerise mat, presque pourpre sur les parties fortement isolées. — Chair non adhérente, très-fondante, blanc-jaunâtre, légèrement violacée autour du noyau; eau abondante, très-parfumée, d'une saveur fine et agréable. — Noyau régulier, obovale, renflé vers le sommet, qui porte un très-court mucron, atténué et largement tronqué à la base, à surface assez profondément sillonnée; suture ventrale un peu convexe vers le sommet; suture dorsale sillonnée, peu saillante, comprimée et assez large à la base.

La Poire Espérine est un beau fruit décrit il y a ans vingt-cinq par M. Bivort, et qui vient sur un arbre très-fertile. M. Decaisne lui assigne les caractères suivants :

Fruit mûrissant en octobre, moyen, ol long-obtus, conique, pyriforme ou turbiné; à queue insérée dans l'axe du fruit, droite ou arquée, renflée à son origine, assez épaisse et quelquefois plissée à son insertion sur le fruit, de couleur fauve, parsemée de quelques lenticelles. — Peau fine, lisse, jaune de Naples vif, légèrement teintée d'orangé ou de rose au soleil, parsemée de très-petits points roux. — Œil assez large, ouvert, à divisions entières ou tronquées, lancéolées, pubescentes, blanchâtres, un peu rosées à l'intérieur, placé à fleur de fruit ou au milieu d'un très-léger aplatissement. — Cœur petit, arrondi, entouré de granulations; loges moyennes ou grandes; pepins bruns, fuligineux; lacune centrale assez grande, subéreuse. — Chair très-fine, demi-beurrée; eau abondante, sucrée, à peine acidulée, parfumée, légèrement fenouillée. Fruit de première qualité.

L'illustre professeur du Jardin des Plantes ajoute à sa description les lignes suivantes :

« J'ai eu l'occasion de voir une variation de de cette Poire dont la peau offrait la couleur blafarde d'un Blanquet, caractère exceptionnel qui a déterminé quelques pépiniéristes à faire de cette anomalie une variété distincte, qu'ils ont désignée sous le nom de *Grosse Louise du Nord*. »

La Poire d'Abondance, ou encore de Mon Dieu, est très-anciennement connue sur les marchés de Paris, où elle arrive en grande quantité dans le mois de septembre, après quelques variétés plus précoces, telles que les Poires Bonne Jeanne, Carrière et autres. Mais si elle est abondante, elle est de très-médiocre qualité. Son mérite, c'est d'être bon marché, et surtout de venir sur un arbre remarquablement fertile et qui atteint de très-fortes dimensions. Elle a été décrite par les pomologistes dès le XVIIe siècle. M. Decaisne lui assigne les caractères suivants :

Fruit commençant à mûrir en septembre, petit ou moyen, pyriforme, régulier; à queue droite ou le plus ordinairement courbée, plissée à son insertion, de couleur verte, lisse ou légèrement verruqueuse. — Peau jaune ou jaune-verdâtre à l'ombre et parsemée de très-petits points bruns, de couleur rouge vif, pointillée de blanc au soleil, et assez semblable à celle de la

Poire Vermillon. — Œil à fleur de fruit, entouré de petites bosses, à divisions tronquées à l'extrémité, glabres ou pubescentes, souvent teintées de rouge carminé. — Cœur en losange, entouré de nombreuses granulations; loges moyennes; pepins noirâtres : lacune centrale subéreuse. — Chair très-blanche, cassante, assez juteuse; eau sucrée acidulée, peu parfumée. — Fruit médiocre, laissant du marc dans la bouche.

On rencontre le Poirier d'Abondance aux environs de presque tous les grands centres de population. M. Decaisne dit qu'il n'est pas rare d'en voir, dans plusieurs communes des environs de Paris, qui mesurent plus de 50 ou 60 centimètres de diamètre, et qui sont âgés au moins de 100 à 150 ans.

— Nous avons eu le regret de ne pas pouvoir assister au commencement de septembre à l'exposition d'Erfurth, où s'étaient rendus un très-grand nombre d'horticulteurs et d'amateurs de tous les pays; nous en publierons néanmoins prochainement un compte-rendu que nous a adressé M. Loise fils. La France était représentée dans cette solennité par M. Loise, qui avait exposé des Glaïeuls; par MM. Jamain et Durand, de Bourg-la-Reine, et Müller, de Strasbourg, qui exhibaient des arbres formés. Ce dernier avait envoyé aussi un lot de Poires, Pommes et Raisins. MM. Gay et Baumann, de Bollwiller, et MM. Simon-Louis frères, de Metz, avaient exposé de belles collections de Poires et de Pommes. Mais ce ne sont pas les produits qu'on est désolé de n'avoir pas vus; ce sont les hommes avec lesquels on eût voulu causer. La vie est si courte et si remplie, que les occasions perdues ne se représentent jamais!

J.-A. Barral.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Les derniers cahiers du *Gartenflora* nous offrent les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Lantana nivea, Ventenat, *et variétés*. Pl. 457.

M. Regel donne ici les figures de six formes assez tranchées des nombreuses variétés obtenues par le croisement du *Lantana nivea* avec les *Lantana Camara*, Linné, *Lantana crocea*, Jacquin, etc. Toutes ces variétés ont cela de commun, que leurs fleurs changent de coloris pendant la floraison.

Cryptanthus bivittatus, Regel. Pl. 458.

Belle Broméliacée introduite par M. Linden, qui, dans ses catalogues, lui donna le nom de *Tillandsia bivittata*. Elle est assez voisine du *Cryptanthus acaulis*, *Kl.* (*Tillandsia acaulis Lindley*), dont elle diffère pourtant par ses feuilles plus étroites, qui, en dessous, offrent au milieu une bande d'un vert-olivâtre, entouré de chaque côté d'une strie longitudinale plus claire, tantôt rose, tantôt blanche, tantôt d'un vert clair brillant. Le bord de la feuille est vert, plus rarement rose, et la face inférieure est couverte d'écailles poudreuses blanchâtres. En outre, les fleurs de cette espèce atteignent à peine la moitié de la grandeur de celles du *Cryptanthus acaulis*, et les feuilles sont d'une structure fine et solide. Le *Cryptanthus bivittatus* est, sans contredit, une plante à feuillage extrêmement précieuse pour nos serres.

Crinum giganteum, Andrews. Pl. 459.

Admirable *Crinum* de Sierra-Leone, qui n'est point nouveau dans les cultures. Ses colossales fleurs blanches, d'un diamètre d'environ 0m.25, sont réunies par cinq, ou par un plus grand nombre encore au sommet de la hampe florale, gigantesque, aplatie. Cette plante se cultive facilement soit en serre, soit dans les appartements. Ses fleurs odorantes paraissent au mois de juillet.

Rhododendron Camelliæflorum, Hooker. Pl. 460 (fig. 1-3).

Rhododendron qui se trouve à une élévation de 3,000 à 4,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, dans les Alpes de Sikkim et de Bothan. Il ressemble, par ses feuilles, au *Rhododendron Maddeni*, mais les petites fleurs rotacées, à tube très-court, rappellent plutôt celles d'un *Thea* que celles d'autres Rosages. Cette plante fleurit lorsqu'elle n'est encore qu'un petit arbuste de 0m.60. Quoiqu'elle ne puisse point rivaliser en beauté avec d'autres Rosages du même pays, la particularité de ses fleurs la rend digne de figurer dans toutes les collections de ce genre de plantes.

Rhododendron calophyllum, Nuttall, *floreroseo*. Pl. 460. (fig. 4-5).

Le *Rhododendron calophyllum* fut découvert en 1857, par Nuttal, dans les montagnes de Bothan. La plante type a des fleurs blanches. L'échantillon qui a servi de modèle pour la figure du *Gartenflora*, et dont M. Regel a reçu des graines de Bothan, offre des fleurs d'un rose pâle. Cette espèce appartient, avec ses voisins le *Rhododendron Jenkinsii* et le *Rhododendron Maddeni*, aux Rosages qui méritent, avant tout, d'être recommandés pour la culture. Les feuilles

sont courtement pétiolées, ovales allongées, pointues au sommet, arrondies à la base, d'un vert clair en dessus, en dessous d'abord presque glauques, ensuite presque couleur de rouille. Les ombelles sont composées de 3 à 5 fleurs, dont les corolles sont campanulées.

Begonia heracleifolia, Chamisso et Schlechtendal, *variété Longipila*, Lemaire. Pl. 461.

M. Regel distingue quatre variétés de ce beau Begonia, introduit du Mexique par M. Ghiesbreght, qu'il caractérise de la manière suivante :

Begonia heracleifolia genuina; petiolis scapisque setoso hispidis apice annulato-barbatis, foliis supra saturate viridibus.

B. punctata; *petiolis tuberculis elongatis obsitis, foliis supra nigrescenti-micantibus, infraversus marginem plus minus rubescentibus. B. punctata*, Link.

B. nigricans; *petiolis scabrisque setoso-hispidis, foliis supra viridibus marginem versus nigro-variegatis.*

B. longipila; *petiolis setis recurvatis basin versus dilatatis purpurescentibus denticulatisque obsitis, apice annulo setarum basi dilatatarum pulchre purpurescentium confluentiumque vestitis foliis supra nigro-viridibus micantibus secundum nervos stria irregulari albicanti vel smaragdina pictis, subtus purpurascentibus. B. longipila.* Ch. Lemaire.

Toutes ces variétés constituent des plantes à feuillages magnifiques qu'on peut facilement multiplier, soit par des boutures de feuilles, soit par la division de la souche.

Richardia albo-maculata, Hooker. Pl. 462.

Espèce venant du Port-Natal, introduite en 1858 dans les jardins anglais. Elle se distinge de notre *Richardia æthiopica* si commun dans les cultures, par ses feuilles plus étroites, plus hastées à leur base, et qui, en dessus offrent des taches blanches. C'est comme on voit, une plante très-précieuse à cause de la beauté de son feuillage. Sa culture n'offre d'ailleurs aucune difficulté et ne diffère en rien de celle qu'on donne à l'espèce si fréquemment cultivée chez nous.

Lilium pumilum, Redouté. Pl. 463 (fig. 1.)

Ce Lis est connu depuis longtemps. Néanmoins il a été jusqu'à présent assez rare dans les collections, et il y avait toujours quelque doute sur son origine. Ce n'est que récemment que le Jardin de Saint-Pétersbourg a reçu des graines de cette jolie espèce par M. R. Maak, qui a trouvé le *Lilium pumillum* dans le terrain du fleuve Amour, sur les frontières de la Dahourie. C'est un proche parent du *Lilium tenuifolium*, aussi élégant, aussi brillant de coloris et, ce qui est le plus important, aussi rustique que cette dernière plante, dont il diffère par ses feuilles plus larges, plus raides, non rabattues, par ses fleurs plus petites, dont les pétales sont dépourvues intérieurement de nectaire.

Dimorphotheca Hacina, Regel et Herder, Pl. 463 (fig. 2).

Jolie Composée annuelle, de la tribu des *Sénécionidées*. Cette plante, qui atteint une taille de 0m.50 à 0m.53, est couverte de poils glanduleux. Les feuilles allongées obtuses sont alternes. Les capitules de fleurs solitaires, assez grands, sont très-remarquables par les longs fleurons ligulés du pourtour, qui sont d'un beau lilas clair. Cette plante, originaire du Cap de Bonne-Espérance, est facile à cultiver. Elle est très-voisine du *Dimorpheca sinuata* de Deçandolle.

Phajus Blumei, Lindley. Pl. 464.

Cette belle Orchidée de Java ressemble, pour son port, au *Phajus bicolor*, et elle est assez voisine du *Phajus grandiflorus* et du *Phajus Wallichii*. Elle se distingue de la première de ces deux espèces par un court éperon à peine courbé, de l'autre, par la couleur des fleurs, par ses pétales plus pointus et enfin par son labelle qui, lorsqu'on l'étale, est obtus et vaguement trilobé. Cette plante, fréquemment cultivée dans les jardins de Java, se trouve à l'état sauvage dans les provinces occidentales de cette île. Parmi les Orchidées terrestres, c'est une des plus belles de nos serres chaudes; elle n'avait point encore été figurée. Le pied dont parle M. Regel avait fourni sept hampes florales; il se mettait en fleur en mars et avril, et sa floraison durait environ cinq semaines.

Saracha stapelioïdes, Decaisne. Pl. 465.

Cette Solanée, provenant de l'Amérique tropicale, voisine du *Saracha viscosa*, fut envoyée au Jardin de Saint-Pétersbourg par le Jardin des Plantes de Paris. Nous l'avons en effet aperçue, il y a quelques années, dans les collections du Muséum d'histoire naturelle. C'est une plante visqueuse, à feuilles ovales-arrondies, cordiformes, d'une taille assez élevée, à fleurs d'un jaune de nankin avec des taches brunâtres près de la gorge de la corolle. Cette plante ne nous a pas paru être d'une beauté remarquable.

Lasiandra fontanesiana, De Candolle. Pl. 466.

Belle Mélastomacée pouvant atteindre 1m25 à 1m.50 de hauteur. Cet arbuste, avec ses magnifiques grandes fleurs d'un bleu-violacé d'une nuance extrêmement brillante, est cultivé fréquemment dans les jardins de Rio-de-Janeiro. La tige et les feuilles courtement pétiolées, quinquenervées, ovales-lancéolées, pointues au sommet, sont couvertes d'un duvet soyeux. Les grandes fleurs sont

disposées en grappes terminales ; elles s'épanouissent en septembre et octobre.

Aquilegia Skinneri hybrida flore pleno. Pl. 107.

Magnifique forme hybride obtenue par MM. Gotthold et Cie, horticulteurs à Arnstadt en Thuringe, au moyen du croisement de l'*Aquilegia Skinneri* avec l'*Aquilegia vulgaris* à fleurs pleines. Cette nouvelle Ancolie, dont les fleurs offrent des teintes très-brillantes, a déjà passé plusieurs hivers impunément en pleine terre et réussit dans tous les bons terrains des jardins.

Polygonum Maximoviczii, Regel. Pl. 468.

Espèce annuelle fort élégante, découverte par M. Maximovicz dans les environs de Yokohama. Cette plante, avec ses feuilles linéaires étroites, avec ses tiges, pétioles et calices d'un beau rouge pourpre, avec ses fleurs disposées en courtes grappes axillaires et terminales, paraît extrêmement recommandable, par son port léger, pour former des groupes dans nos jardins. Elle atteint environ 0m.60 à 0m.70 ; les feuilles sont longues d'environ 0m.08 sur à peine 0m.05 de largeur. Les fleurs paraissent très-tardivement, c'est-à-dire que pour les avoir il faut rentrer la plante en orangerie, car elles ne s'épanouissent qu'en novembre et décembre ; mais, comme le charme de la plante réside surtout dans son port élégant, ceci n'est point un grand inconvénient.

Chlora grandiflora, Boissier. Pl. 469 (fig. 1-3).

Cette Gentianée, que plusieurs botanistes regardent seulement comme une variété gigantesque du *Chlora perfoliata*, est originaire du midi de l'Europe et du nord de l'Afrique C'est une plante bisannuelle qui, la première année, ne développe que les rosettes des feuilles radicales, du milieu desquelles, au printemps suivant, s'élève la tige, garnie de feuilles opposées soudées entre elles par leur large base, et qui porte, au sommet, les grandes fleurs jaunes dont la corolle est profondément divisée en 10 à 11 lobes lancéolés. Les fleurs sont disposées en un large corymbe.

Erythronium Dens-Canis, Linné. Pl. 459 (fig. 4).

Cette jolie Liliacée, fleurissant au premier printemps, est assez connue de nos lecteurs pour nous dispenser d'en donner ici une description. Disons seulement qu'elle se trouve spontanément à partir des Alpes de l'Europe jusqu'au Caucase et les montagnes de l'Oural, et, comme elle supporte sans inconvénient le climat de Saint-Pétersbourg, elle est, à plus forte raison, absolument rustique sous le climat de la France.

Aglaonema commutatum, Schott. Pl. 470.

Cette belle Aroïdée, plante décorative par excellence, a des feuilles qui ressemblent beaucoup à celles d'un Maranta, et par cette raison on la trouve quelquefois dans les jardins sous le nom d'*Aglaonema marantifolium*. Sa patrie n'est pas connue d'une manière bien certaine, mais elle provient probablement des Indes orientales. Voisine de l'*Aglaonema pictum*, elle en diffère par ses pétioles plus longs, plus engainants vers leur base. Les feuilles, marquées très-élégamment de bandes transversales blanches, peuvent atteindre jusqu'à 0m.50 de longueur.

Wolkensteinia Theophrasta, Ed. Regel. Pl. 471.

M. Regel a érigé en genre particulier ce petit arbre de l'Amérique tropicale, appartenant à la famille des Ochnacées, qui, dans le catalogue de M. Linden, figure sous le nom de *Gomphia Theophrasta*. C'est une plante à feuilles courtement pétiolées, persistantes, coriaces, allongées, elliptiques, pointues, dépassant parfois 0m.50 de longueur. Les fleurs, disposées en panicules pyramidales terminales, sont jaunes ; elles s'épanouissent en novembre. Cette plante se recommande particulièrement par son feuillage, quoique ses fleurs, qui se développent déjà sur des pieds de 0m.70 de hauteur seulement, paraissent être assez belles.

Rubus Idacus, Linné, variété *Hornet et Merveille d'Angleterre*. Pl. 472 (fig. 1 et 2).

Deux belles variétés de Framboises rouges. La dernière s'appelle aussi dans les collections *Anglaise grosse rouge*.

Persica lævis, De Candolle, variété *Hélène Schmidt*. Pl. 472 (fig. 3).

Nouvelle variété de Brugnon obtenue par M. Adolphe Uhl, à Aschersleben. M. Uhl fait ressortir la rusticité extraordinaire de cette variété, qui se distingue d'ailleurs, selon lui, par sa chair fondante et parfumée. Elle résiste parfaitement au froid de l'hiver, car elle a supporté sans inconvénient, l'hiver dernier, une température de 20° à 25° centigrades. On comprend aisément que ce Brugnon sera d'une grande valeur dans les pays trop froids pour la culture du Pêcher en général. M. Uhl a l'intention de le mettre en vente dès l'automne de cette année.

Campanula rotundifolia, Linné, *variété soldanelliflora plena et ranunculiflora plena*. Pl. 473.

Deux charmantes variétés à fleurs pleines du *Campanula rotundifolia*, si commun chez nous à l'état sauvage. La célèbre maison J. J. Gotthold et Cie, à Arnstatd, a eu la bonne chance d'obtenir ces jolies variétés qui nous paraissent très-recommandables pour les jardins. Leurs n ms suffisent pour donner à nos lecteurs une idée de leurs formes.

Greigia sphacelata, E. Regel. Pl. 474.

Cette Broméliacée chilienne, décrire aussi sous les noms de *Bromelia sphacelata* et

Bilbergia sphacelata, a été érigée en genre particulier par M. Regel, qui l'a vue fleurir au mois de décembre dernier, dans le Jardin de Saint-Pétersbourg. Cette plante, venue il y a dix ans du Chili, quoiqu'elle n'appartienne pas aux espèces de Broméliacées à fleurs brillantes, est néanmoins très-remarquable par son port. Les feuilles très-rapprochées au sommet d'une tige fort courte, sont d'une texture coriace ; à l'état jeune, elles sont dressées, mais plus tard elles se recourbent; elles peuvent atteindre jusqu'à 1 mètre de longueur sur à peine 0m.03 de largeur, et leur bord est garni de dents épineuses; leur couleur est un beau vert foncé.

J. Grœnland.

DES POIRES A GOUT MUSQUÉ.

« Des goûts et des couleurs, nous dit le proverbe, il ne faut pas discuter. » Peut-être, avec un peu de bonne volonté, pourrait-on lui chercher chicane au sujet des couleurs; pour les goûts, ce serait, je crois, plus difficile. Tel goût réputé ici le plus naturel passe plus loin pour le plus original, et, sur ce point, les idées les plus disparates ne sont souvent qu'une question de latitude.

Pour n'étudier cette divergence d'opinions que sous un seul point de vue, qui rentre dans le cadre de ce Journal, on n'ignore pas à quelles appréciations diverses donne lieu l'examen des fruits que nous cultivons, et chacun sait combien les motifs de ses préférences peuvent s'éloigner de ceux du voisin. Pour l'un, c'est le fondant du fruit qui attire; pour l'autre, c'est la chair cassante; celui-ci recherche le sucre, celui-là demande l'acide. Avec l'âge le goût se transforme; c'est presque avec ébahissement que l'homme mûr se rappelle ses goûts d'enfance, et nous pouvons nous souvenir encore avec quelle naïve témérité nous croquions alors les Reinettes en plein août, et avec quelle innocente joie nous humions, par le côté de la queue, la chair blettie des *Poires d'Angleterre*, dont les flancs amollis cédaient volontiers sous nos pouces. Heureux temps où, de juin à novembre, tout ce qui pendait aux arbres était toujours mûr, et où nous n'avions pas encore à subir, comme aujourd'hui, certaines dissertations horticoles!

Parmi les goûts divers que recèle *l'épicarpe* (laissez-moi dire la *peau* des fruits, c'est moins sonore, mais c'est plus clair), il en est un qui se retrouve en particulier dans les Poires, et que je n'étudierai que là; c'est cet arome fortement accentué, pénétrant, incisif, qui saisit en même temps et le palais et l'odorat; c'est plus que du parfum, c'est moins que du musc, et c'en est pourtant; c'est, en un mot, ce parfum musqué que la science a baptisé du nom d'acide formique, « acide organique liquide, composé de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, sécrété par les fourmis, d'une odeur piquante, semblable à celle des fourmis qu'on irrite. » Ces quatre lignes ne sont pas de moi, je vous prie de le croire.

Je ne veux pas faire ici l'éloge de ce goût particulier, bien que j'avoue que je le ferais avec conviction, mais j'ai rencontré tant de personnes m'opposant un goût contraire, que je suis obligé d'avouer hautement que je me trouve dans le camp des plus faibles :

Errare humanum est, persev.....

J'allais parler latin, comme une chronique horticole du *Moniteur*.

Quelques mots donc sur les Poires à goût musqué.

Les anciens en avaient-ils? — Grave question, d'où quelques-uns que je connais feraient jaillir une dissertation remarquable, mais qui ne nous avancerait guère pour notre utilité pratique; en la laissant de côté, je constate volontiers qu'il n'y a de ma part aucun sacrifice.

Les modernes en ont-ils? — Quant à cela, point de doute, et nous allons voir même qu'ils sont riches sous ce rapport.

Je suivrai les saisons, si l'on veut bien me le permettre.

Une des premières qui se présente, si ce n'est la première de toutes, c'est la jolie petite Poire que connaît tout le monde, le *Doyenné de juillet*, dans laquelle, je le veux bien, le goût musqué n'est pas toujours fortement accusé, mais qui, les circonstances aidant, le possède assez souvent encore. Et ici, que l'on n'oublie pas une remarque importante, c'est qu'en fait de dégustation de fruits, toute opinion formelle, tranchée, est à peu près impossible : terrain, exposition, culture, climat et température de l'année, tout tend à modifier les appréciations, souvent du tout au tout; on l'a dit si souvent que c'est presque une simplicité de le redire. Si donc quelqu'une de mes opinions paraît hasardée, qu'on veuille bien ne pas me blâmer trop vite; tous les fruits à peu près dont je parle ici, je les ai dégustés et les ai trouvés tels que je les présente.

En même temps environ que le Doyenné de juillet apparaît le *Bourdon musqué*, une petite Poire ronde et verte, que plusieurs connaissent sans le savoir, attendu que la plupart des marchands de nos halles (on n'ose plus dire nos marchés), la vendent en grande quantité, sans en connaître eux-

mêmes le nom. — Et ce m'est une occasion de déplorer bien volontiers un fait, c'est qu'avec tout son zèle et toute sa bonne volonté, il a été impossible à une commission spéciale de notre Société d'horticulture d'arriver à connaître, même parfois approximativement, ou le nom de la plupart des fruits qui encombrent les étalages, ou même l'endroit d'où ils sont expédiés; je suppose que, malheureusement, il doit en être à peu près de même dans toutes les grandes villes : de sorte que, chez nous, les pomologues les plus sérieux, pour qui les plus récentes variétés de la Belgique, de l'Allemagne, de l'Angleterre, de l'Amérique même, ne sont pas longtemps secrètes, restent *à quia* devant la plupart des charrettes fruitières qui courent nos rues. C'est dur, mais c'est un fait.

A cette époque, je trouve encore le *Beurré Seringe*, une Poire moyenne qui ne serait pas à dédaigner pour nos marchés, parce qu'elle est fertile.

Je ne veux pas parler de cette pauvre Poire, cultivée dans certaines campagnes sous le nom de *Deux fois l'an*, parce qu'elle donne deux, trois ou quatre récoltes de mauvais fruits, quand il lui serait si facile de n'en donner qu'une, mais une bonne!

Est-ce tout pour l'été? — A peu près, je le pense; car je n'oserais me hasarder à citer ici le *Citron des Carmes*, qui, je le veux bien, est parfois fort aromatisé, mais sans guère arriver au goût du musc. C'est cette Poire-là même que nous nommions tout naïvement la *Madeleine*, parce qu'elle mûrit pour la fête de la sainte pécheresse, mais qu'on a débaptisée pour l'appeler *Citron des Carmes*, par cette excellente raison qu'elle n'a du citron ni le goût, ni la forme, ni la couleur. Expropriation forcée!

Il y aurait bien encore le *Colmar d'été*, mais c'est douteux, et je l'ai vu du reste représenté sous tant de formes, qu'il devient difficile de reconnaître la véritable.

Peut-être l'an prochain, lorsqu'il sera mieux connu, pourrons-nous ajouter le beau gain de M. Rouillé de Beauchamp, la bonne Poire *Beurré de l'Assomption*, acquisition excellente.

L'automne nous trouve plus riches. — A tout seigneur, tout honneur; c'est bien ici le lieu de placer le *Bon-Chrétien William*, le type de la Poire musquée (et remarquez que même celle-ci l'est peu dans certains terrains), l'excellente Poire, fondante et fine, cadeau de l'Angleterre, qui, pour arriver à nous, a pris le chemin des écoliers, l'Amérique; belle, mais capricieuse (cela se voit), fraîche aujourd'hui, fanée demain, et alors cotonneuse et sans goût : revers de la médaille.

Et puis l'*Arlequin musqué* et le *Passe-Colmar musqué*. Elles ne sont pas honteuses, celles-ci, et portent fièrement leur goût sur l'étiquette; la première, assez grosse, bonne, mais qu'il faut savoir cueillir; la seconde, très-bonne aussi, plus petite et plus précoce que son homonyme, le fameux Passe-Colmar. — L'*Ananas*, la vieille Poire *Ananas*, de France, avec sa robe dorée, un peu maculée peut-être, d'une forme parfois peu gracieuse, mais d'un goût!!! — La Belgique (elle nous contrefait en tout) a voulu avoir aussi la sienne, et elle l'a eue, ma foi! l'*Ananas de Courtray*, avec une autre forme, plus de grosseur peut-être, mais moins de parfum, moins de musc.

Les *Rousselets* ont-ils réellement le goût musqué? — D'aucuns le pensent; d'autres n'y trouvent qu'un arome très-prononcé et qui leur est particulier; affaire de goût. Je penche pour les premiers, quant au *Rousselet de Reims* surtout, le bon petit fruit que cultivaient nos pères entre les pavés, dans leurs cours.

Nous rencontrons encore ici la Poire *Seigneur*, délicieux fruit, turbiné, jaunâtre, qui ne rougit guère au soleil, mais qui sait profiter de sa chaleur; gain d'Espéren, à qui les gourmets doivent tant de reconnaissance! — Le *Beurré Curtet*, petit, mais bon (ce n'est pas rare); et la jolie *Forel*, moins médiocre que plusieurs ne veulent bien le dire, dont le magnifique coloris rouge tranche si bien au milieu du vert des feuilles, et si justement surnommée *Grain de corail*. Je n'ose pas dire qu'elle est *pyriforme* (en forme de Poire!), attendu que les Poires ayant tant de formes différentes (le Congrès en reconnaît huit pour sa part), je ne trouve pas bien commode de retrouver le *pyriforme* là-dedans.

En automne aussi vient la *Surpasse-Meuris*, de Van Mons, que *Ferdinand Demeester*, jardinier du fameux semeur, a débaptisée pour lui donner son nom, d'après ce que disent les Belges.

Je pourrais citer encore la Poire *des Nonnes*, de Bivort, bon fruit, moyen, arrondi, jaunâtre, peu répandu chez nous, et aussi une autre, moins ancienne, française, dernièrement admise par le Congrès : *Prémices d'Ecully*, dont le goût musqué ne se découvre pas toujours; et puis la Poire *Villermoz*, grosse, belle, pointue, régulière, à laquelle s'applique la même remarque; je l'ai goûtée assez bonne une année, et bien mauvaise les autres, ce qui prouve une fois de plus la justesse de mon observation antérieure.

Que si nous cherchons encore parmi les nouveautés, nous trouvons dans les pépinières de feu Léon Leclerc, chez Hutin, de Laval, l'excellente Poire *Jacques Chamaret*, couronnée par la Société impériale d'horticulture, et qui n'offre parfois le goût en question qu'à un faible degré, et *Président d'Osmonville*, contre laquelle je crois en-

tendre encore, comme en 1863, le formidable hourra de quelques-uns de mes collègues, excellentes personnes du reste, mais qui ne feraient pas de folies pour l'acide formique.

J'allais oublier la belle et bonne petite *Seckel*, qui a si bien fait de traverser l'Océan. Si nous avons envoyé beaucoup de bons fruits à l'Amérique, elle nous prouve du moins depuis quelque temps qu'elle ne veut pas se laisser accuser d'ingratitude.

La saison tardive, elle aussi, doit payer son tribut au musc. Voici l'*Epine Dumas*, avec sa belle apparence, sa jolie peau jaune, diaprée de rose ou de rouge vif, selon les caprices du soleil, et son eau qui s'échappe sous la lame du couteau. — Le *Vicomte de Spoëlberg*, un bon fruit de Van Mons, large du ventre, pointu du sommet, bien fondant, bien juteux, mais granuleux au centre, grand défaut pour un fruit. — Le *Colmar de mars*, moyen, arrondi, bien vert d'abord, puis jaunissant plus tard au fruitier sans le secours du soleil. — La *Duchesse de mars* enfin, tantôt petite, tantôt plus grosse, prenant un peu toutes les formes, comme certains fruits du Congrès, sucrée, juteuse, bonne en un mot.

Voilà ce que jusqu'à présent j'ai remarqué parmi les Poires qui nous occupent, sauf, bien entendu, erreur ou omission, car il est plus que probable que d'autres auront observé certaines variétés à moi inconnues, et ce serait peut-être leur demander un service que réclamer d'eux une liste supplémentaire. Je pourrais encore, du reste, citer un certain nombre de Poires chez lesquelles on rencontrerait, mais rarement et seulement en certaines années, le goût musqué de leurs compagnes, un semblant de goût musqué, plus ou moins appréciable : la *Bergamotte Sylvange*, par exemple, ou bien parfois les *Beurré Diel*, de *Wetteren* et de *Février*, peut-être aussi le *Docteur Capron*, le *Général Dutilleul*, l'*Héricart de Thury*, et les excellentes Poires *Jalousie de Fontenay*, de *Tongres*, *Léopold Ier* et *Nouvelle-Fulvie ;* elles n'ont le plus souvent qu'un parfum très-prononcé, exquis parfois.

Ici se borne ma nomenclature. En donnant ces quelques détails sur les Poires à goût musqué, je me serai trouvé pour un moment en face de deux camps opposés : d'une part, les amateurs de ce goût ; de l'autre, ses détracteurs ; position difficile, et dans laquelle toutefois j'aurai sans doute eu la bonne chance de trouver bon accueil chez les deux partis contraires, car aux premiers j'aurai signalé des amis avec lesquels ils pourront à volonté faire plus ample connaissance, et j'aurai prévenu les seconds de la présence d'un ennemi, dont le contact n'est jamais agréable.

Au résumé, à la masse de renseignements utiles qu'a élevée depuis trente-six ans la *Revue horticole*, je voulais ajouter mon petit grain de sable.

Et le voici.

TH. BUCHETET.

DICHROISME DU PHLOX DECUSSATA CRIOX DE SAINT-LOUIS.

En publiant, ainsi que nous l'avons fait plusieurs fois déjà, des faits soit de dimorphisme, soit de dichroïsme, qui se sont montrés sur diverses parties des végétaux, notre but était de démontrer que les éléments constitutifs de ces derniers pouvaient, dans certains cas, en se groupant diversement, donner naissance sur un même individu à des choses très-différentes. Par conséquent en multipliant ces parties à part, on peut en obtenir des variétés particulières tellement différentes parfois des types dont elle proviennent, qu'on pourrait, lorsqu'on en ignore l'origine, les considérer comme des espèces nouvelles. Si le fait que nous allons faire connaître ne peut induire en erreur au point de vue spécifique, il n'en est pas moins très-important au point de vue ornemental, puisqu'il a donné une variété très-remarquable sortie du *Phlox decussata Croix de Saint-Louis*.

Le *Phlox decussata Croix de Saint-Louis* a exactement le port du type; ses fleurs, rouge-violacé, sont bordées d'une ligne blanche qui, en s'étendant à toute la partie de la fleur, dessine sur chacune une sorte d'étoile ou de croix à cinq branches, d'où le nom *Croix de Saint-Louis*, qu'on a donné à cette variété.

De la base de l'une des tiges de cette variété, s'est développé un rameau absolument semblable à cette dernière pour le port et le facies, mais qui en diffère complétement par ses fleurs; en effet, celles-ci sont blanches, si ce n'est chez quelques-unes; on aperçoit à la base de chaque division de la corolle une très-petite macule rose-violacé.

Nous devons, relativement à la gravure coloriée ci-contre, faire observer que les faits ne se sont pas passés exactement camme le démontre cette gravure. Ainsi, sur le pied où s'est produit l'accident, le *Phlox Croix de Saint-Louis blanc*, il y avait une tige unique, qui, s'étant bifurquée à quelques centimètres au-dessus du sol, a donné naissance à deux rameaux vigoureux terminés par deux larges panicules, l'une rouge, l'autre blanche, deux variétés très-distinctes.

CARRIÈRE.

A. Lefèvre Pinx^t.

Imp. Zanote rue des Boulangers, 13, Paris

PÊCHE DE PAVIE DE TONNEUX.

Lelevre Pinx.t

Imp. Zanote rue des Boulangers 13, Paris

Phlox decussata Croix de Saint-Louis.

FRAISIER LOUIS VILMORIN.

Le Fraisier Louis Vilmorin est une variété nouvelle très-méritante, que j'ai obtenue de semis. La figure 44 en représente un rameau chargé de fruits.

Ces derniers sont des Fraises grosses et fermes, se conservant bien pendant plusieurs jours sur pied lorsqu'elles sont mûres ou après avoir été cueillies. Elles sont d'une belle forme régulière en cœur, d'un beau rouge vif, un peu foncé. Les graines (achènes), saillantes ou très-peu enfoncées dans les alvéoles, sont bien espacées entre elles; la chair ferme, rose vif au centre et rouge à la circonférence, est très-juteuse, sapide, relevée, parfumée, peu sucrée, mais d'un très-bon goût.

La hampe fructifère, assez courte, de moyenne force, souvent inclinée, est glabre ou peu velue. Le beau feuillage vert foncé, luisant, est composé de folioles assez grandes, ovales amincies à la base, marquées de points noirs à centre blanc en vieillissant; ces folioles sont glabres ou très-peu velues sur les deux faces et les nervures. Le pétiole, assez faible, peu canaliculé, rouge à la base, est glabre ou à poils rares.

Fig. 44. — Fruits du Fraisier Louis Vilmorin.

Le Fraisier Louis Vilmorin est une plante trapue, peu feuillée, d'un bon rapport dès la première année de plantation, assez hâtive et aussi une des plus tardives, car le même pied porte souvent des fruits déjà mûrs, d'autres qui ne commencent qu'à nouer et même des fleurs. Bien que plusieurs de ces dernières avortent, parce qu'il en vient trop, cette variété n'en est pas moins *très-fertile*, vigoureuse et rustique. Tout en souffrant assez pendant l'hiver dans les terres humides, elle repousse vite dès que les grands froids sont passés.

Le Fraisier Louis Vilmorin se force aussi bien que la *Princesse Royale;* ses Fraises sont de meilleure qualité; elles ont les graines moins enfoncées, sont plus régulières de forme et jamais à bouts blancs, comme sont souvent celles de la *Princesse Royale.*

J'ai cédé une bonne partie de l'édition de ce Fraisier à MM. Vilmorin Andrieux et Cie.

ROBINE.

PÊCHE PAVIE DE TONNEUX.

L'arbre qui a produit le fruit représenté dans la planche coloriée ci-contre provient des pépinières de M. Leroy, d'Angers, et a été greffé en fente sur sujet de Prunier. Il est cultivé à Vitry-sur-Seine dans le jardin de MM. Châtenay frères, pépiniéristes.

Cet arbre est planté à l'exposition du sud-est et dirigé sous la forme oblique. Il est d'une végétation moyenne, ce qui tient à la nature du sujet, qui convient assez peu aux terres de Vitry, et aussi à la greffe en fente, qui n'est pas en rapport avec le mode de végétation du Pêcher.

Voici les caractères de cette variété :

Le bois de trois ans a l'épiderme d'un gris-cendré à petites lamelles écailleuses et le fond d'un vert-brun.

Celui de deux ans est d'un vert clair, teinté de rouge sur la partie supérieure.

L'épiderme des jeunes pousses est vert clair dans les parties non éclairées, et marqué de rouge pourpre, aux endroits où frappe le soleil.

Les feuilles sont en moyenne longues de 13 à 14 centimètres, et larges de 4 centimètres; elles sont d'un vert clair nuancé de jaune, à surface plane chez quelques-unes, mais creusées en gouttière pour le plus grand nombre, à dentelures peu profondes et terminées par une pointe noire. Enfin, elles ont chacune à leur base deux ou trois glandes réniformes très-apparentes.

Je manque de renseignements précis sur la grandeur des fleurs.

Le fruit est de forme obovale, mesurant 9 centimètres de diamètre, déprimé au sommet, et sans mamelon, mais coupé par un sillon très-profond depuis la cavité du pédoncule jusqu'aux deux tiers de la hauteur : la cavité pédonculaire a 18 millimètres de profondeur. La peau est duveteuse, d'un vert-jaunâtre à la partie ombrée et lavée de carmin foncé du côté du soleil.

La chair, demi-adhérente, est d'un blanc mat à tissus filamenteux se dirigeant du centre à la circonférence, et d'un rouge très-vif dans le sillon laissé par le noyau. Ce noyau, long de 5 centimètres, large de 3, très-renflé, se termine par une pointe à peine sensible; il est très-déprimé à la base, rustiqué de sillons inégaux très-profonds près du sommet et s'atténuant au point d'attache.

La Pêche Pavie de Tonneux, que l'on peut classer parmi les Pêches tardives, opère sa maturité du 15 septembre au 1er octobre. Sa beauté et sa grosseur la feront admettre dans les jardins des amateurs de collections.

L'arbre demande à être greffé sur Prunier pour les terres fortes, et sur Amandier dans les sols sablonneux; l'exposition au midi est de toute nécessité pour obtenir une maturité parfaite.

Malgré sa belle apparence, cette variété ne mérite pas d'être propagée au point de vue commercial, parce que le fruit est acide et ne peut guère être mangé qu'en compote, et aussi parce que nous possédons d'autres variétés tardives qui offrent plus de qualités que celle-ci; mais elle peut parfaitement trouver une place dans les jardins d'amateurs.

LACHAUME.

PELARGONIUM GLOIRE DE MONPLAISIR.

Il n'y a point d'amateur qui, chaque année, n'établisse dans son jardin quelques massifs, soit de Zonales, Tom Pouce, Beauté des Parterres, Madame Vaucher, Eugénie Mézard, de Pélargonium Gloire de Paris, ou autres. C'est devenu une nécessité dans la décoration des jardins.

Quoique je regretterais beaucoup de voir disparaître le goût des collections, je dois convenir qu'un grand nombre de variétés plantées en massif se nuisent entre elles et font ensemble moins d'effet que le même nombre de plantes de la même variété.

Quoi de plus beau dans un jardin paysager bien dessiné que des groupes de Zonales ou de Pélargoniums?

Je n'hésite donc pas à recommander aux lecteurs de la *Revue* une conquête d'un horticulteur de Lyon, M. Alégatière.

Le Pélargonium, qu'il a nommé Gloire de Monplaisir, réunit toutes les qualités désirables pour former de beaux groupes, car il se couvre de fleurs depuis le premier printemps jusqu'à la fin d'août, et par conséquent fleurit plus et plus longtemps que Gloire de Paris, et a sur celui-ci l'immense avantage de former sans pincement une jolie plante naine, bien ramifiée. — La fleur est d'un beau rose, les pétales supérieurs sont maculés de noir. Les ombelles portent 8 à 10 fleurs.

Le feuillage est odorant, et la plante est vigoureuse et rustique.

Comme plante de collection elle laisserait peut-être à désirer ; mais comme plante de massif, elle surpasse toutes ses rivales par l'abondance de ses fleurs et la longue durée de sa floraison.

Ce Pélargonium sera peut-être le point de départ d'une nouvelle série de Pélargo-

niums remontants. C'est fort à désirer. Nous avons déjà le *Pelargonium quercifolium coccineum*, qui fleurit toute l'année, mais malheureusement cette charmante plante est unique dans son genre et de plus elle est stérile.

JEAN SISLEY.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE LA GIRONDE.

Bordeaux vient de tenir cour plénière de jardinage. Le 30 août dernier, sous les ombrages et dans les salles de la Renaissance, lieu ordinaire des évolutions chorégraphiques de la jeunesse dorée de ce beau pays, Flore et Pomone avaient dressé leur tente et remplacé pour un moment Euterpe et Terpsichore.

Sans médire du *flic-flac* et des *jetés-battus*, il est bien permis de se réjouir de les avoir vu détrônés pendant quelques jours au profit de l'horticulture.

Ce beau climat du Midi, tout embaumé de ses suaves senteurs et paré de sa végétation semi-tropicale, était alors dans tout son éclat. Quelle fête pour les habitants du nord de la France, où les plantes grelottent d'ordinaire en plein été (excepté toutefois l'an de grâce 1865), de se trouver, après une seule nuit passée commodément en chemin de fer, parmi toutes ces fêtes de la nature que le ciel de Bordeaux fait éclore à leurs yeux charmés !

En descendant de wagon, nous avons vu les jardins pleins de *Mimosa julibrissin* au grand feuillage de Sensitive rehaussé de ses jolies houppes rosées, de *Lagerstrœmia* aux épis empourprés, de *Poinciana* aux étamines d'or, de *Gynerium*, de *Datura*, d'Héliotropes géants et parfumés. Les Palmiers de Fortune y sont plus beaux qu'en Chine et font craquer chaque jour leur tunique d'écorce filamenteuse. Le long des tonnelles, des berceaux, des colonnettes, se suspendent et s'entortillent des Caracolles aux fleurs odorantes et contournées comme des limaçons multicolores.

Les eaux sont pleines de *Jussieua*, de *Limnocharis*, de *Ponogeton* en fleurs, et surtout de ces incomparables *Lotus* du Nil (*Nelumbium speciosum*) portant haut leurs grandes corolles doubles, roses, blanches, pourprées, et leurs parasols d'un vert satiné d'où ruissellent comme autant de perles les gouttes de rosée.

Voilà ce que vous auriez pu voir le 30 août dernier dans les jardins de Bordeaux, et notamment dans le Jardin botanique, si vous aviez eu la bonne fortune d'y être guidé par un aimable et savant ami comme son directeur, M. Durieu de Maisonneuve. Dans cette retraite charmante, loin du bruit de la grande ville affairée, il s'occupe, d'une main sûre et toujours jeune, de la réunion de la famille des Marsiliacées, dont il possède la plus belle collection connue. Ce qui ne l'empêche pas d'ajouter chaque jour une page à ce grand œuvre de la flore de l'Algérie, contrée qu'il a parcourue si bien et si longtemps.

Mais revenons à l'Exposition. Elle était composée des produits les plus variés, et, hâtons-nous de le dire, les plus dignes d'éloges par leur bonne culture. Abondance et perfection, que demander de mieux?

Bordeaux est connu depuis longtemps pour sa culture maraîchère pratiquée sur une grande échelle. On sait particulièrement qu'aucune ville ne possède de plus belles collections de Cucurbitacées. Aussi, l'innombrable tribu de ces intéressants produits était-elle représentée largement à l'Exposition. M. Naudin y eût pu faire de curieuses observations, et les ajouter à celles qu'il poursuit sur les espèces que l'on cultive pour lui au Jardin botanique de cette ville.

La médaille d'or de S. M. l'Impératrice a été dévolue à l'exhibition maraîchère de l'hospice d'aliénés de Cadillac. Le jury (*cujus pars parva fui*) a été heureux d'applaudir à la nombreuse collection et à la belle culture de cet établissement, dont M. Moustey est le jardinier chef, sous la direction d'un homme de bien, fort apprécié dans la Gironde, M. Alph. Marquiset.

M. Georges, le professeur d'arboriculture aimé de ces régions, montre à la fois le précepte et l'exemple. Il n'est pas seulement le Saint-Jean « *bouche d'or* » des amateurs d'arbres fruitiers, il s'est fait lui-même producteur de beaux fruits. L'une des deux médailles d'or du Ministre de l'agriculture lui a été décernée. L'autre est échue à M. Techeney, pour ses fruits et ses collections de Conifères.

Les fruits étaient en majorité, ce qui est rare cette année. De hautes récompenses ont été réservées à M. Bouchereau, l'un des premiers viticulteurs de la Gironde, pour sa collection de 150 variétés de Raisins magnifiques; à M. J. Gérand, pour des Raisins qui ne le cédaient guère à ceux-ci; à M. Bernède, qui a tenu à rester hors concours, et à quelques autres cultivateurs qui ont touché de près les premiers prix.

Après celle de l'hospice de Cadillac, d'autres collections de légumes ont aussi recueilli des palmes d'or. Nous citerons le bel apport de MM. Percy fils, maraîchers à Bordeaux, et particulièrement les vastes collections de Courges, depuis le *Roi des Potirons* jusqu'à la Coloquinelle.

M. Cayrou, amateur des plus distingués, consacre une partie de sa grande fortune à faire progresser la culture potagère dans les Landes. Nous avons rarement vu des légumes plus variés, plus savoureux et plus beaux que ceux qui lui ont valu la médaille d'or. Parmi les curiosités de son lot, nous avons remarqué la Pomme de terre des îles Marmont, dont on a tant parlé depuis peu, une collection rare de Radis et ces jolis petits Melons Dadaïm dont M. Naudin écrivait jadis l'histoire dans ces colonnes.

La culture d'ornement ne doit pas être oubliée sous ce beau climat, où les serres sont un luxe souvent superflu. Et cependant, nous n'avons trouvé que de maigres apports dans la floriculture de plein air, représentée par quelques tristes Reines-Marguerites, Phlox, Pélargoniums, Verveines, etc.

En revanche, peu de collections auraient pu

rivaliser avec les plantes de serre chaude de Mme Hanapier. Un tout jeune homme, presque un enfant, les cultive avec une supériorité à faire mordre les ongles aux plus habiles en horticulture. Impossible de voir rien de mieux *arrivé* que ses *Achimenes*, Bégonias, Aroïdées et plantes variées de serre chaude.

Nous avons eu grand plaisir à trouver groupé, sous le nom de M. Barraud, un très-beau lot de plantes à feuillage ornemental de la plus belle végétation : *Canna*, *Solanum*, *Caladium*, *Dracœna*, etc. Nos préférences avouées pour cette riche tribu ont dû s'effacer devant le rôle incorruptible de juré. Ce qui n'a pas empêché ces belles plantes d'obtenir une médaille d'or, dont le module eût pu être agrandi si l'étiquetage eût moins laissé à désirer.

De belles collections spéciales de Pommes de terre faisaient ressortir le nom de M. Pequilhan, qu'une médaille d'argent est allée chercher. Nous avouons, par notre part, que si nous encourageons les collections pour épurer les variétés à conserver, nous blâmons cette manie de recueillir, bonnes ou mauvaises, toutes les variétés d'une espèce et de mettre sa seule gloire dans leur nombre. Il n'y a pas là, pour nous, plus de mérite qu'à collectionner des timbres-poste.

Nous n'aurions rien dit de la collection des Piments de M. Tellet, si nous n'avions remarqué en passant cette variété naine, connue sous le nom de Piment *enragé*, qui ferait reculer le palais le plus intrépide. Une parcelle microscopique emporte la bouche. Eh bien! nous avons vu une fillette anglaise croquer à belles dents et sans sourciller deux ou trois de ces fruits incendiaires. Ah! perfide Albion! nous avions cru jusqu'ici que le Piment *del fuego* ne pouvait être absorbé que par l'œsophage des Autis et des Choutaquiros du Pérou, et voilà qu'une blonde miss le croque comme une langue de chat de chez Boissier!

Tel est le principal bagage de l'Exposition dernière de la cité bordelaise. Ajoutez à cette courte énumération les noms d'une soixantaine d'exposants fort honorables et intelligents, mais que l'espace nous force à passer sous silence, quelque grand désir que nous ayons d'en parler; donnez un sourire d'approbation aux cultures *landaises* de la Compagnie du chemin de fer du Midi, qui plante des Pommes de terre le long de la voie et les fait arroser au passage par une locomotive suivie d'un réservoir plein d'engrais liquide, vous aurez une idée approchante de l'exhibition horticole dont nous nous sommes fait le rapporteur succinct.

Rien, bien entendu, des poules, canards, lièvres et pigeons que la Société avait cru devoir ajouter, comme complément animé, à son Exposition.

Mais ce que la plus vulgaire politesse, disons mieux, la reconnaissance, nous oblige à ne pas oublier, c'est la cordiale réception du président de la Société, M. Michaelsen; c'est sa paternelle bienveillance et son dévouement à la Société, qui n'a d'égal que celui du docteur Cuigneau, son excellent secrétaire général.

ÉD. ANDRÉ.

SUR LA STÉRILITÉ DU POMMIER SOUS LE CLIMAT DE L'OLIVIER.

De tous les arbres fruitiers cultivés à Nîmes et aux environs, le Pommier est celui qui donne les moindres résultats. Cet arbre y croît pourtant d'une manière satisfaisante, il y est en général bien portant et vigoureux ; mais il est excessivement rare qu'il y produise quelques Pommes qui arrivent à maturité ; et le peu de celles qui y parviennent sont presque toujours véreuses. Il ne faut donc pas trop s'étonner de ce que les propriétaires cultivent si peu un arbre dont les résultats sont à peu près nuls dans le pays; mais en même temps il faut rechercher les causes du mal et les moyens d'y remédier.

L'opinion la plus répandue sur les causes de cette stérilité constante est que le climat du Midi de la France est trop chaud pour le Pommier, que la température chaude et sèche du printemps y empêche aux jeunes fruits de nouer, etc. Mais cette croyance manque de fondement, et on ne saurait l'admettre, car on fait de belles récoltes de Pommes sous le climat bien autrement chaud et sec de l'Algérie, et j'y ai moi-même cultivé le Pommier avec plein succès sans m'être aperçu que la chaleur soit un inconvénient pour cette culture [1]. Il faut donc chercher ailleurs les causes de cette stérilité. J'ai cru d'abord que les vents violents du nord qui ravagent cette contrée en toutes saisons, étaient sinon la seule, du moins la plus puissante cause de destruction des fruits du Pommier que ces vents arrachent violemment des arbres. Mais comme les fruits des autres espèces d'arbres sont exposés aux mêmes accidents, et que néanmoins il en réussit toujours une certaine quantité, j'ai dû bientôt abandonner cette idée, et j'ai attribué l'avortement des fruits du Pommier uniquement aux dégâts occasionnés par les insectes, ce qui s'est trouvé malheureusement trop vrai ; ainsi, l'avortement des fruits du Pommier sous le climat de l'Olivier est du à la présence de deux espèces d'insectes, savoir : la cétoine hérissée et une espèce de charançon de 0m.005 de longueur, de couleur indigo foncé avec des reflets métalliques, qui est sans doute une espèce voisine du *rynchœrus Pomorum*.

La cétoine hérissée (*cetonia hirsuta*) existe en quantités innombrables au prin-

[1] Le Pommier est, de tous les arbres fruitiers d'origine européenne, celui qui réussit le moins mal en Louisiane. Certaines variétés y fructifient même assez bien, nonobstant les chaleurs excessives de ce climat. Il est vrai que ces chaleurs y sont accompagnées d'une grande humidité atmosphérique.

temps dans toute la région méditerranéenne; elle dévore les fleurs d'à peu près tous les végétaux ; mais elle s'acharne de préférence sur les Crucifères et les Rosacées, c'est un véritable fléau dont il est souvent impossible de préserver les fleurs.

Le Pommier, en raison de sa floraison tardive, est beaucoup plus exposé aux ravages de ces insectes que les autres arbres fruitiers ; car cette floraison a lieu à l'époque à laquelle les cétoines abondent le plus, c'est-à-dire lorsque les chaleurs commencent à se faire sentir. Il serait difficile pour qui ne l'a pas vu, de se faire une idée de la rapidité avec laquelle cette dégoûtante vermine dévore les fleurs et même les bourgeons tendres des Pommiers, c'est au point qu'il leur suffit d'une demi-heure pour dévaster complétement l'arbre le plus chargé de fleurs, lorsqu'elles sont favorisées par un temps calme et un soleil ardent.

Comment s'oppososer aux dégâts d'un pareil agent de destruction? Leur faire une chasse à outrance, ce moyen peut réussir quand on n'a que quelques arbres à basses tiges que l'on s'obstine à préserver ; mais quelle assiduité et quelle persévérance ne faut-il pas avoir pour faire cette chasse tous les jours jusqu'à ce que les fruits soient noués ! Qu'on vienne à oublier de visiter les arbres seulement pendant une demi-heure au moment le plus chaud du jour, et tout est perdu.

Après la cétoine vient le charançon dont j'ai parlé. Celui-ci s'attaque aux jeunes fruits qui ont pu nouer, il ne se présente pas en nombre comme les cétoines et on ne s'aperçoit guère de sa présence que par ses dégâts: il sait se tenir immobile et caché sur les fruits lorsqu'on approche des Pommiers, et il se laisse tomber à terre et s'y cache lorsqu'on avance la main vers les fruits. Avec un peu d'habitude, il est facile de le voir tomber, de le reconnaître au milieu des graviers où il se tient immobile, et de le détruire ; mais alors il a souvent déjà fait tout le mal qu'il pouvait faire, et si activement qu'on le chasse, il parvient encore à faire beaucoup de mal : il perce la peau des jeunes fruits en plus de vingt places, et dépose ses œufs dans la pulpe, lesquels donnent naissance à ces larves que tout le monde connaît sous le nom de vers; et comme si tout cela ne suffisait pas pour amener la perte de la récolte, il pique les pédoncules de la plupart des fruits à leur point d'insertion, et bientôt ces fruits se fanent et tombent à terre.

Pour éviter ces inconvénients sans s'astreindre à faire à ces insectes une chasse ennuyeuse et souvent peu efficace, le meilleur moyen est de couvrir les arbres d'une tente en canevas depuis le commencement de la floraison jusqu'à l'époque à laquelle le charançon disparaît, c'est-à-dire depuis mai jusqu'à la mi-juin. Le canevas, sans trop priver la végétation des influences atmosphériques arrête entièrement les gros insectes ailés, et les fleurs et les jeunes fruits peuvent alors se développer sans avoir rien à en craindre.

Mais pour que ce moyen, d'ailleurs peu coûteux, puisse être employé avec succès, il faut que les arbres soient disposés de manière à en rendre l'application facile ; et la forme qui convient le mieux pour cela est sans contredit la plantation en cordons unilatéraux ou cordons horizontaux, dont l'usage est si répandu aujourd'hui, mais qui n'est encore qu'une nouveauté à Nîmes. On conçoit, en effet, sans qu'il soit besoin d'explications, qu'il est facile de couvrir de tentes en canevas une haie rectiligne, mince et peu élevée, de Pommiers greffés sur Paradis ou sur Doucin, tandis qu'il serait très-difficile de le faire sur des arbres isolés à tiges plus ou moins élevées. Il ne faut d'ailleurs pas penser à cultiver le Pommier sous le climat de l'Olivier en dehors des jardins ; et comme la forme en cordons unilatéraux est une des plus belles découvertes du jardinage moderne, j'en recommanderais encore l'emploi quand même elle ne présenterait pas pour le Pommier les avantages particuliers que je viens d'indiquer.

A. Guillier.

OBSERVATIONS SUR DIVERSES ANOMALIES VÉGÉTALES.

On a bien voulu attacher un certain intérêt à quelques observations de faits physiologiques communiqués par nous à la *Revue horticole*, se rapportant plus particulièrement aux arbres fruitiers qu'à tous les autres végétaux, parce que là est notre étude favorite. Les citations que nous avons pu faire sur les variations qui s'opèrent dans l'époque de maturation des fruits dans les saisons anormales, comme celles qui se sont passées particulièrement depuis quelqnes années, doivent se continuer.

Peut-être depuis bien longtemps on n'avait été à même de remarquer autant d'anomalies qu'on a pu le faire cette année.

En septembre, il était facile de trouver en Bretagne des Poiriers, des Pommiers entièrement dépouillés de feuilles et cependant couverts de fruits, à côté desquels s'épanouissaient les fleurs qui ne devaient s'ouvrir qu'au printemps!

Nous avons pu remarquer surtout ces phénomènes sur les arbres plantés dans des sols sableux ou légers, où l'action de la

chaleur avait eu plus de force : c'était chose triste à voir, puisque la séve qui s'était retirée pendant les grandes sécheresses de juillet et d'août et qui avait précipité souvent la chute des feuilles, remontait après quelques pluies et produisait cette seconde et fatale végétation.

On nous a cité un Cerisier qui avait donné une seconde floraison complète, dont les fruits avaient noué et étaient presque à demi-grosseur en septembre.

On nous a dit avoir vu, dans le jardin de M. Vial, propriétaire à Pilleux (Loire-Inférieure), vers la fin d'octobre, un fort Poirier de *Bon Présent* qui s'était couvert de fleurs et de plus de cent fruits qui avaient acquis un diamètre de dix millimètres au moins.

Nous regrettons beaucoup que l'état maladif où nous sommes déjà depuis longtemps ait été un empêchement à de grandes et nombreuses tournées, qui nous auraient amené à voir de nos yeux et à constater beaucoup de faits intéressants.

Nous avons pu au moins voir en septembre plusieurs exemples de Poiriers complétement dépourvus de feuilles portant à côté de fruits encore très-bien attachés, des bouquets de fleurs parfaitement épanouies.

Les Poires et les Pommes, surprises par suite de la sécheresse brûlante, se sont arrêtées dans leur croissance, qui n'a pu reprendre qu'après les premières pluies de septembre.

Les fruits ont été généralement petits, mal faits et très-souvent véreux; ceux d'hiver mûrissent ici prématurément : depuis les premiers jours d'octobre, nous avons vu consommer sur les tables des *Duchesse d'Angoulême*, des *Beurré d'Hardenpont* (appelés souvent *B. d'Aremberg*). La *Duchesse d'hiver* s'est aussi consommée en octobre; ces derniers fruits sont encore bien peu répandus et peu nombreux.

Depuis le commencement de novembre nous mangeons des *Doyenné d'Alençon*, des *Doyenné d'hiver*, des *Beurré gris d'hiver nouveau* (appelés aussi *B. de Luçon*). Les Poires de *Saint-Germain* sont en parfaite maturation; nous nous arrêtons dans ces citations, que nous pourrions facilement augmenter.

Voilà des perturbations bien préjudiciables et qui se sont présentées très-certainement aussi fréquentes dans nos provinces du Midi, où déjà, depuis plusieurs années, on a dû en subir les tristes conséquences, celles de n'avoir pas de fruits en hiver.

Pour nous, nous n'avions pas eu encore occasion de constater d'une manière aussi générale cette perturbation.

Il est à constater aussi que les fruits qui mûrissent ordinairement en septembre ont éprouvé quelque retard de maturation, par l'effet de suspension de la séve, dont nous avons parlé plus haut; la maturité n'est arrivée généralement qu'après la pluie qui a fait gonfler les fruits, pour la plupart flétris.

Nous enregistrons ces faits, nous espérons qu'ils seront complétés par la publication des remarques analogues, faites par quelques uns de nos collaborateurs qui se feront un plaisir de les communiquer.

Si les changements qui peuvent survenir dans les époques de maturation des produits de nos jardins, de nos vergers, sont utiles selon nous à constater, il est d'autres phénomènes plus curieux encore au point de vue de la science physiologique, ce sont ceux que nous allons citer à leur tour.

L'épicarpe de plusieurs variétés qui est ordinairement gris ou roux sur toute la superficie du fruit, s'est trouvé sur beaucoup de Poires complétement vert; ainsi en a-t-il été pour le *Beurré gris d'hiver nouveau*, pour la Poire *Fortunée*, le *Besi Quesnoy d'hiver*. J'ai eu sous les yeux quelques spécimens de toutes ces sortes de fruits, en ce moment verts ou jaunes, comme des *Duchesse d'Angoulême*, selon le degré de maturation, et qu'il eût été assez et peut-être très-difficile de reconnaître et de juger, si l'on n'en eût pas su la provenance.

Pour le *Beurré gris d'hiver nouveau*, la personne à laquelle nous sommes redevables des spécimens que nous possédons, et qui sont en pleine maturation, nous a fait savoir qu'elle en avait récolté au moins une trentaine de semblables sur le même arbre.

En parcourant les marchés de Nantes, nous voyons dans les paniers des marchands un assez grand nombre de Poires de *Besi Quesnoy d'hiver*, vertes ou à peu près, et parfaitement les mêmes que celles qui nous ont été données, et qui avaient été prises sur une assez grande quantité qui se trouvaient sur un même sujet.

Si nous n'avions pas été absent de Nantes depuis plusieurs mois, nous aurions voulu voir par nous-même tous ces fruits sur les arbres, et marquer avec beaucoup d'attention quelques branches chargées de ces fruits *décolorés*, afin d'expérimenter par des greffes si ce jeu de séve provenait bien d'une sorte d'état maladif des sujets, ou de quelques-unes de leurs branches qui auraient pu se perpétuer comme les panachures dont nous avons longuement parlé antérieurement; ce qui est arrivé pour la variation verte de la Poire *Fondante des bois*, dont l'épicarpe ordinairement d'un beau jaune se relève d'une large macule d'une teinte pourpre-carminé très-chaude; ou si cela ne provenait que de l'effet du peu de séve que conserveraient les arbres au moment de la croissance des fruits.

Il serait à souhaiter que quelques obser-

vations analogues aient pu se faire dans d'autres localités.

Nos idées particulières sur les rapports qui doivent exister entre les Pêchers à fruits velus et les Pêchers Brugnon à peau lisse, ont amené d'un amateur, dans l'un des derniers numéros de la *Revue horticole*, la publication de ses remarques personnelles et de celles d'autres praticiens qu'il a cru devoir citer pour appuyer l'opinion que nous avons cru pouvoir émettre, qu'il y avait de fortes présomptions pour que l'origine du premier Brugnonnier fût un jeu de séve d'un Pêcher malade fixé par la greffe. Cette note nous a été fort agréable à lire et nous remercions sincèrement son auteur. Mais il faut en même temps constater, comme nous l'avons fait à la suite de la description du *Pêcher Brugnon Jalais*[1] provenant d'un noyau de Brugnon qui a donné lui-même, comme descendance, le *Pêcher-Brugnon Jenny de Thouaré*, dont la description a paru dernièrement dans la *Revue horticole*[2] avec une figure.

Nous n'avons encore pu trouver le retour du Pêcher Brugnon au Pêcher à fruits velus par les semis de noyaux; mais un phénomène qui sera sans doute la conséquence de l'autre, doit se présenter un jour ou l'autre, maintenant que l'éveil est donné sur ces cas de physiologie si curieuse.

Ce que nous venons de dire s'étend à la culture de tous les genres d'arbres fruitiers et fait ressortir suffisamment toutes les jouissances qu'on pourra trouver dans la pratique des semis de fruitiers, sur une plus ou moins grande échelle.

Pour nous, nous répétons avec toute notre conviction et notre passion bien connue, à tous les amis de l'arboriculture et de la pomologie, notre invitation de prendre part aux agréables surprises qui leur sont assurées.

Nous ne craignons pas de faire cette prédiction; de semblables se sont déjà réalisées chez plusieurs de nos amis et correspondants, qui se sont des premiers laissé entraîner à suivre les conseils que nous n'avons cessé de donner depuis plus de douze ans.

Combien de choses qu'il serait si heureux de connaître, échappent à l'investigation de l'observateur intelligent, curieux, attentif et laborieux, en restant dans le mystère ou en ne passant que sous les yeux du grand nombre d'indifférents, dont la plus grande partie souriraient en lisant les quelques lignes que nous venons d'écrire et que cependant nous croyons devoir faire suivre de la citation d'un fait très-rare de physiologie végétale qui sera, nous le pensons, bien nouveau pour beaucoup, comme il l'a été pour nous!

En 1863, à notre dernier voyage aux Pyrénées, étant dans la région des *Eaux-Bonnes;* dans une promenade sur la nouvelle route qui s'ouvre des *Eaux-Bonnes* à *Cauterets*, à l'endroit où l'étranglement de la vallée que longe la nouvelle voie, où le lit du torrent devient si étroit, qu'un pont d'une seule arche a suffi pour le franchir et faire gagner, par les pentes les plus douces possibles, le *Col de Torte:* dans cette étroite coulée, où les vents viennent s'engouffrer avec tant de violence, nous avons remarqué sur le bord et seulement à quelques mètres de la route sur le sol rapide du ravin, un groupe de Sapins de 1 à 2 mètres de tour, dont les troncs, cassés par les coups de vent à quatre ou six mètres de terre, ont formé des bourrelets, desquels sont parties des branches poussant verticalement, de véritables tiges de cinq à treize, comme nous avons pu les compter, qui semblent autant de jeunes Sapins entés sur un même tronc, ce qui offrait à nos yeux étonnés et ravis le spectacle de magiques candélabres vivants.

En parcourant péniblement les belles forêts de ces pittoresques montagnes encore presque vierges, à cause de la difficulté d'exploitation, où le charbonnier seul a pu se frayer un passage pour utiliser les débris, les épaves forestières de la foudre et et des orages; nous avions déjà vu souvent des Sapins dont les cimes tronquées, par diverses causes, avaient formé de nouvelles têtes doubles ou triples; d'autres, dont des branches gourmandes parties du tronc, s'étant élancées verticalement, parvenaient à rivaliser avec la flèche première. Mais nulle part, nous n'avions rien vu d'aussi remarquablement beau et bizarre que ce que nous venons d'essayer de décrire.

Le vieux forestier reconnaissant envers dame Nature, chargea sa mémoire de cette nouvelle et précieuse leçon qu'elle venait de lui donner, se promettant à l'occasion de faire connaître ces intéressants phénomènes, dont la vue avait augmenté le charme de la jolie et facile excursion faite en la compagnie de gracieux et bons amis à la sympathie desquels le pauvre valétudinaire en devait déjà bien d'autres.

Hélas! peut-être bientôt la hache du bûcheron, aussi inexorable que la faux du Temps l'est pour nous, pauvres mortels, fera tomber ces sombres solitudes, véritables temples de druides aux colonnes, aux voûtes séculaires, que vient de marquer de son marteau la civilisation. Avec elle disparaîtront ces végétaux fantastiques, témoins vivants de la puissance infinie, objets de notre admiration!

J. DE LIRON D'AIROLES.

1. *Revue horticole*, 1864, p. 50.
2. Voir le n° du 16 juillet, p. 270.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 28 septembre. — Les fruits étaient en grand nombre à la dernière séance de la Société centrale d'horticulture, et plusieurs des lots présentés étaient remarquables par la beauté des spécimens. Il faut citer d'abord celui de M. Baron (Philibert), qui contenait 27 variétés de Poires et une Pêche Cardinal de Wissembourg; puis celui de M. Dubois fils, jardinier au château de Voré (Orne) : ces deux apports ont obtenu des primes de 2e classe. Les fruits de M. Dubois proviennent des plantations d'un vieux jardin, rajeuni par des soins pour lesquels le Comité adresse de vives félicitations au présentateur. — Le Comité propose en outre une prime de 3e classe pour les Poires et les Pommes de M. Fauvel, et il vote des remercîments aux personnes suivantes : M. Coulon, pépiniériste à Fusay (Seine-et-Oise), pour ses Doyenné d'hiver et ses Beurré Diel; M. Auguste Dumont, horticulteur à Aumale (Seine-Inférieure), pour une corbeille de Poires; M. Vivet père, pour une Pêche, qu'il croît être la Pourprée tardive et qu'il recommande à la culture comme belle et productive ; enfin, M. Forest, pour un Raisin provenant d'un semis fait il y a douze ans, et qui pousse très-vigoureusement.

— Parmi les objets présentés à l'appréciation du Comité de floriculture, on remarquait des Wigandias panachés, provenant d'un semis de graines du *Wigandia urens* fait par M. Pigny, jardinier chef au château de Bois-Préau, à Rueil (Seine-et-Oise). Cette belle obtention a été récompensée d'une prime de 3e classe. — M. Tabar, le persévérant semeur de Pétunias, en présentait encore cette fois une collection de 50 variétés à fleurs simples et doubles. Le Comité suspend sa décision à l'égard de cet apport; il se réserve de faire à la fin de l'année une proposition de récompense collective pour tous les Pétunias de M. Tabar. — Au nom de M. Héritte, consul de France au Cap, M. Vavin a présenté un jeune plant de Pin de Californie, nouvelle Conifère intéressante. — Les autres présentations consistaient en 3 tiges fleuries de Cannas nouveaux obtenus au Fleuriste de la ville de Lyon et un bouquet de Verveines de semis, envoyés par MM. Nardy frères; — une Orchidée bien fleurie, l'*Odontoglossum grande*, déposé par M. Fauvel, jardinier chez M. Leblond, à Saint-Brie-sous-Forêt (Seine-et-Oise); — un *Panicum plicatum* panaché et un *Perilla nankinensis*, provenant des cultures de M. Welker, jardinier chez M. Garfounkel, à Auteuil; — un bouquet de Roses Maréchal Niel, de M. Eugène Verdier; — et, enfin, un pied fleuri de Cotonnier venu en pleine terre chez M. Lainé, à Passy.

Les lots de produits de la culture maraîchère n'étaient pas nombreux. Ils se composaient de Navets d'Hanneucourt, de Choux de Chine, et deux sortes de Haricots, envoyés par notre collaborateur, M. Bossin ; — de six pots de Fraisiers Ananas de semis, obtenus par M. Givelet, au château de Flambois; — et d'une Pomme de terre *Erin's Queen*, présentée par M. Duvivier, marchand grainier, à Paris.

— Nos lecteurs connaissent le Chasselas panaché ou Raisin d'Alep. La *Revue* en a publié, il y a près de trois ans (1863, page 71) une figure et une description due à M. Carrière. M. Duchartre a fait, à propos de cette singulière variété, des observations intéressantes dont il est venu rendre compte à la Société. D'abord, il établit que les différentes dispositions : de zones diversement colorées sur le grain; de grains blancs et noirs sur une même grappe; de grappes blanches et noires sur le sarment, montrent que la dissociation des couleurs est complète, et que le mélange des deux variétés qui ont produit le Chasselas panaché s'est effectué de la même façon que dans le *Cytisus Adami*. Le savant secrétaire-rédacteur ne doute pas que ce soit là le résultat d'une hybridation. Il ajoute que l'on voit souvent des grappes complétement blanches, et jamais de Raisins complétement noirs sans mélange de blanc, ce qui prouverai que le type est blanc et que les variétés mélangées tendent à se séparer. Quant à l'origine de la plante, M. Duchartre ne peut que rappeler le passage du *Jeune Anacharsis* de Barthélemy, dans lequel un cultivateur Grec donne le moyen d'obtenir des Raisins de deux couleurs sur un même pied. Ce moyen consiste à écraser ensemble deux sarments, l'un d'une variété blanche et l'autre de variété noire, et à en former ainsi une tige ou sorte de bouture, qui, mise en terre, produit un Raisin panaché. Mais on conçoit que peu de nos viticulteurs actuels auraient confiance dans un tel procédé.

M. Forest émet l'opinion que le Chasselas panaché n'a pu provenir que d'un semis, ce que confirment plusieurs personnes, en ajoutant que cette anomalie se montre assez fréquemment. M. Rivière s'est aussi préoccupé de cette question de l'origine du Chasselas panaché, et il a vu, dans la collection de Vignes du Luxembourg, un pied d'une Vigne nommée Raisin suisse, dont la souche porte trois branches donnant, l'une du Raisin blanc, l'autre du noir, et la troisième des fruits

mélangés. M. Rivière ajoute qu'il a remarqué deux variétés de Raisin panaché, l'une à grains allongés et l'autre à grains globuleux.

— M. Pissot, conservateur du Bois de Boulogne, a fait aussi une communication intéressante sur les insectes qui ont infesté cette année les arbres de la belle promenade parisienne, et sur les moyens qu'il a employés pour détruire ces insectes. Ce sont la pyrale du Chêne, au printemps, et un peu plus tard, le bombyx processionnaire, qui ont causé le plus de dégâts. M. Pissot a obtenu les meilleurs résultats de l'emploi de l'huile lourde provenant de la distillation du gaz d'éclairage. Cette huile, mélangée à l'eau dans la proportion de 2 pour 100, a détruit toutes les chenilles, sans nuire aux arbres, elle brûlait seulement un peu le gazon sur lequel elle tombait, en ne l'empêchant pas toutefois de repousser. La dissolution pourrait certainement servir contre le ver blanc, le puceron lanigère, et aussi contre les insectes parasites qui rongent les feuilles de Betterave. La dépense faite par M. Pissot pour purger le Bois de Boulogne des insectes n'a pas été considérable, car, à raison de 10 fr. les 100 kilogrammes, 40 francs d'huile lourde ont suffi pour une étendue de 6 hectares de bois.

M. d'Audiffred, de son côté, fait part à la Société d'un genre de déprédation peu connu, qu'il a observé de la part des frelons. Il a vu, pendant plusieurs jours, s'abattre sur un Frêne pleureur un essaim de ces insectes qui en dévoraient l'écorce. Il demande si quelque membre de la Société peut lui donner l'explication de ce fait, qu'il n'a vu cité encore nulle part.

A propos d'insectes, M. Forest fait remarquer judicieusement que l'hiver de 1865 a été très-long et rigoureux, et que, contrairement à ce que l'on aurait dû en attendre, les insectes ont été très-nombreux et ont fait cette année des ravages terribles. Ne faut-il donc plus compter sur les rigueurs hivernales pour venir en aide à l'homme contre des ennemis presque toujours insaisissables?

M. Forest ajoute qu'à cause de la sécheresse de cet été, il n'y aura guère de Poires l'année prochaine, les bourgeons n'ayant pu se former à la séve d'août; mais qu'en revanche, la Vigne est menacée d'une recrudescence de l'oïdium. M. Forest possède une longue et sagace expérience des choses horticoles, il est vrai: puisse-t-il cette fois n'être pas aussi bon prophète que de coutume! Du reste, M. Duchartre et M. Rouillard ont observé que l'oïdium s'est détruit de lui-même cette année après la courte apparition qu'il a faite il y a deux mois environ, ce qui est dû à l'absence d'humidité qui, d'autre part, désole tous nos cultivateurs.

— M. Courtois, l'honorable vice-président de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir, écrit à la Société centrale pour lui recommander les cultures de Raisins de M. Caillé. Cet horticulteur est parvenu à préserver ses treilles des atteintes de tous les pillards, insectes, mouches, moineaux, au moyen d'un effeuillage intelligent, et d'une mise à nu successive de la grappe. Une commission ira sans doute visiter les Vignes de M. Caillé; mais, en attendant, l'efficacité de son moyen est très-discutée et rencontre peu de créance au premier abord.

— Il est donné lecture d'un Rapport sur un ouvrage dans lequel M. Brémond expose les principes de l'enseignement de la taille des arbres fruitiers au moyen d'arbres articulés dont il est l'inventeur. M. de La Roy appuie les conclusions favorables de ce Rapport en insistant sur la nécessité de répandre l'instruction horticole dans les campagnes par l'intermédiaire des instituteurs primaires. Ces derniers se montrent, d'ailleurs, des plus zélés pour cette mission, comme l'a montré la part prise par les instituteurs à l'Exposition qui a eu lieu récemment à Lagny, et dont nous publierons un compte-rendu détaillé dans le prochain numéro de la *Revue horticole*.

A. Ferlet.

EXPOSITION HORTICOLE DE DIJON.

La culture maraîchère était très-bien représentée à l'Exposition de Dijon. On remarquait un fort beau lot provenant de la colonie de Cîteaux, et dans ce lot une Courge d'une grosseur démesurée. M. Chapuis, de Dijon, exposait des légumes fort bien choisis. Ceux de M. Marguery n'étaient pas moins beaux, mais ils étaient hors concours. Le lot de M. Bouley, jardinier en chef à l'hospice des aliénés, renfermait une collection de Courges et de racines fort remarquable et des Ignames d'une fort belle venue. M. Fourquet, de Dôle (Jura), avait exposé un très-beau lot de Pommes de terre.

On remarquait à côté des légumes un fort beau lot de Pêches, Poires et Pommes, de la Société d'horticulture de Bordeaux, qui a été récompensé de la médaille d'or de l'Impératrice. La Société d'horticulture de Beaune avait réuni un superbe lot de fruits d'un étiquetage très-bien fait, qui m'a paru sans erreur. De fort beaux fruits aussi étaient exposés par les Sociétés d'horticulture de Melun et Fontainebleau. M. Marjolet, de Conchey (Côte-d'Or), montrait, comme d'habitude, une nombreuse collection de fruits, qui lui a valu la médaille d'or de la Ville de Dijon. Les lots de M. Ardiot (François); de M. Hypolite Chagot, propriétaire à Couternon; de M. Olivier, jardinier à Bèze, et

de M. Gueneau, jardinier chez M. de Clermont-Tonnerre, à Solon, ont obtenu également de hautes récompenses.

Ce que j'ai surtout examiné avec attention, ce sont des corbeilles de Chasselas, de MM. Chamux-Constant, horticulteur à Thomery; Gagnereaux, horticulteur à Beaune; le docteur Brumaire, à Beaune; Faubert, de Dijon et Conneaux, de Beaune.

M. Bizot, horticulteur à Dijon, avait exposé une belle collection de Roses coupées, qui lui a valu une médaille d'or. Un grand nombre de fleurs en pots apportées par MM. Pingeon, Bassot, Garnier-Raviot; deux collections méritantes de Glaïeuls coupés, exposés par M. Eugène Verdier de Paris, et M. Collard-Noiron, propriétaire à Piquery près Epernay (Marne), attiraient aussi l'attention.

Enfin, on doit citer les Conifères et arbres et arbustes non résineux exposés par M. Lieutet-Jacotot, parmi lesquels on remarquait les *Cupressus Cachimeriensis*, *elegans*, *macrocarpa*, *Lawsoniana*, les *Abies nobilis*, *grandis*, *amabilis*, *Nordmanniana*, et un *Araucaria imbricata*. De très-beaux arbres formés, présentés par M. Jamin, horticulteur à Bourg-la-Reine près Paris, ont été récompensés d'une médaille d'argent.

N. DURUPT.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'OCTOBRE).

Légumes frais. — Les principaux légumes ont été vendus un peu en baisse, à la Halle de Paris, pendant la première quinzaine. Voici les prix de la mercuriale du 9, qui peuvent servir de point de comparaison avec ceux que nous donnions dans notre dernière *Revue :* Les Carottes ordinaires valent de 15 à 25 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux, de 7 à 9 fr., au lieu de 10 à 15 fr. — Les Navets nouveaux se vendent, sans changement de prix, de 13 à 20 fr., et les Panais, de 20 à 25 fr. les 100 bottes. — Les Poireaux ordinaires sont cotés 25 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. de baisse; ceux de belle qualité, se paient 40 fr. — Les Choux ordinaires coûtent aujourd'hui 5 fr.; le prix des plus beaux est de 15 fr., avec 10 fr. de baisse. — Les Choux-Fleurs médiocres valent de 13 à 15 fr. le 100, comme il y a 15 jours; ceux de première grosseur, sont cotés 75 fr., au lieu de 50 fr. — Les Oignons se vendent de 18 à 22 fr. les 100 bottes, avec 2 fr. de hausse. — Les Radis roses sont toujours cotés de 0f.15 à 0f.25 la botte, et les Céleris de 0f.05 à 0f.60. — Les Champignons coûtent de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Les denrées suivantes sont un peu augmentées : Artichauts, 18 à 34 fr. le 100; Haricots verts, 0f.35 à 0f.75 le kilogramme; Concombres, 10 à 20 fr. le 100; Tomates, 0f.15 à 0f.30 le calais.

Herbes et assaisonnements. — Il y a eu, en général, un peu de hausse sur ces denrées, dont voici les cours actuels : Épinards, 0f.10 à 0f.25; Oseille, 0f.20 à 0f.25 le paquet; Cerfeuil, 0f.20 à 0f.30; Persil, 0f.05 à 0f.10 la botte; Ail, 0f.75 à 1f.25 le paquet de 25 bottes; Ciboule, Appétits, Pimprenelle, Thym, 0f.10 à 0f.20; Estragon, 0f.10 à 0f.30; Échalotes, 0f.30 à 0f.40 la botte.

Salades. — Toutes les salades ont augmenté de prix depuis quinze jours. La Romaine se vend de 1f.50 à 5 fr., au lieu de 1 à 3 fr. la voie de 32 têtes. — La Laitue est cotée de 5 à 10 fr., avec 2 fr. de hausse. — Le Cresson alénois ordinaire se paie 0f.45, au lieu de 0f.25 la botte de 12 petites bottes; le prix maximum est de 1 fr. au lieu de 0f.60. — La Chicorée frisée n'a subi qu'une augmentation de 1f.50 en moyenne; on la vend de 5 à 16 fr. le 100. — L'Escarole vaut de 5 à 15 fr. le 100, avec 5 fr. de hausse sur le prix maximum.

Fruits frais. — Le Raisin commence à augmenter de prix. Il vaut maintenant de 0f.65 à 0f.70 le kilogramme, au lieu de 0f.40 à 0f.50. — Les Poires ordinaires valent 6 fr. le 100, au lieu de 2 fr.; les plus belles sont cotées 40 fr., avec 15 fr. d'augmentation. — Les Pommes se vendent de 2 à 10 fr., comme il y a quinze jours. — Les Noix vertes sont aux prix de 18 à 19 fr. l'hectolitre; c'est une hausse d'environ 5 fr. depuis la fin de septembre.

Fleurs et arbustes d'ornement. — La tenue des marchés aux fleurs a été assez calme à Paris pendant ces quinze derniers jours. Les plantes d'automne sont assez abondantes. Voici les prix du marché du 11 octobre : Asters variés, 0f.50 à 1 fr. — Achmea fulgens, 2 fr. — Acacia lophanta, 1 fr. — Aucuba Japoniæs en pot, 1 fr. — Ageratum cœlestinum en pot, 0f.50. — Begonia ricinifolia, 2f.50. — Bruyères variées, 0f.75 à 1 fr. — Bruyères du Cap, 0f.75 à 1 fr. — Begonias divers, 1 à 2 fr. — Chrysanthèmes divers, 0f.75 à 1 fr. — Chrysanthemum frutescens, 0f.75 à 2 fr. — Coleus Verschaffeltii, 0f.75. — Citronnier de Chine, 1 fr. — Cannas variés, 0f.75 à 2 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 2 fr. — Cèdre de Virginie, 1 fr. à 1f.50. — Cassia floribunda, 1 fr. à 1f.50. — Dahlia en pot, 0f.75. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Delphinium formosum en pot, 0f.60. — Fraisiers des quatre saisons, 1 fr. — Ficus elastica, 5 fr. — Fougères de serre tempérée, diverses variétés, 2 fr. — Ficoïde en pot, 0f.50 à 1 fr. — Fusain du Japon panaché, 1 fr. — Fuchsias, 1 à 2 fr. — Geranium zonale, 0f.50 à 1 fr. — Grenadiers à fleurs doubles en pot, 1f.50; en caisse, de 3 à 5 fr. — Gynerium argenteum, 1f.50. — Genévrier commun, 1f.50. — Hortensia des jardins, 1f.50. — Héliotropes divers, 0f.50 à 1 fr. — Isolepis gracilis, 0f.50. — Jasmin triomphant, 2 fr. — Laurier-Tin, 1f.50. — Lantana, 1 à 2 fr. — Laurier rose double, 3 à 10 fr. — Laurier Amande, 1 à 2 fr. — Myrte en pot, 2 fr.; en caisse, 3 à 4 fr. — Magnolia grandiflora, 4 à 6 fr. et au-dessus. — Lycopode denticulé, 0f.75. — Lierre d'Irlande, 0f.75. — Œillet remontant, 1f.25. — Orangers en pots, 2 fr.; en caisse, 3 à 10 fr. — Pervenche de Madagascar blanche et rose, 0f.75. — Pin Laricio, 1 fr. à 1f.50. — Pervenche à feuilles panachées, 0f.50. — Primevères de la Chine frangées, roses et blanches, 0f.75 — Reseda, 0f.50. — Reines-Marguerites, 0f.40. — Rosiers divers, 0f.75 à 1f.50. — Rosiers tiges variées, 1f.50 à 2 fr. — Rose d'Inde, 0f.50. — Romarin, 0f.75 1 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'OCTOBRE).

Faits de seconde végétation. — Nouvelles pousses d'Asperges en automne. — Seconde floraison de divers arbres fruitiers. — Dommages causés à l'horticulture par le gibier. — Lettre de M. Bossin à ce sujet. — Lettre de M. Palmer relatant les dégâts faits par les insectes sur des Ormes d'avenue. — Un Tagetes géant double. — Lettre de M. Chauvelot sur le revenu d'un jardin fruitier. — Les Poires Souvenir Favre, Madame Favre, Belle sans Pepins et Chamaret. — Lettre de M. Bouscasse père sur la taille des arbres fruitiers. — Impartialité de la *Revue horticole*. — Lettre de M. Pigeaux en réponse à M. Buchetet, sur des fruits de haut goût. — Note de M. Gagnaire sur le Géranium zonale Triomphe de Gergovia. — Les déceptions des horticulteurs. — Valeur horticole de l'*Achyranthes Verschaffeltii*. — Lettre de M. Bruant, de Poitiers. — Lettre de M. Oudin sur le Peuplier de la Vistule. — Don de la Reine d'Angleterre en faveur de l'Exposition universelle d'horticulture de Londres en 1866. — Prochaine Exposition de Rennes.

Dans notre dernière Chronique, nous avons mentionné quelques faits remarquables de *seconde* végétation, produits par les circonstances météorologiques tout à fait anormales de cet automne. Voici d'Angleterre une nouvelle plus étonnante.

Le *Gardeners' Chronicle* annonce une récolte d'Asperges sur laquelle nous nous permettrons quelques doutes, en citant toutefois l'observation textuellement. « Dans les environs de Londres, dit le rédacteur, de nouvelle pousses d'Asperges se montrent en si grande abondance, que les maraîchers en cueillent des plats entiers et les livrent à la consommation. La saveur en est excellente et n'est pas inférieure à celle des productions du printemps. » Le midi de la France est à coup sûr moins favorisé que l'Angleterre, car nos journaux ne mentionnent aucun cas de ces retardataires, ou si l'on aime mieux, de ces primeurs.

Voici, dans une lettre de M. Bossin, des faits de seconde floraison intéressants. Nous laissons, dans la lettre de notre correspondant, quelques remarques sur la chasse, qui sortent peut-être du sujet; mais l'horticulture a bien souvent à se plaindre des dégâts du gibier, et de toutes les bêtes fauves. Quelques anathèmes à leur sujet ne peuvent donc être déplacés dans la *Revue horticole:*

« Hanneucourt, 8 octobre 1865.

« Monsieur et cher Directeur,

« Parmi les phénomènes dont l'année 1865 est prodigue, je vous annoncerai une belle floraison de Pruniers. Ma Vigne en ceps et celle en treille sont en fleurs, et déjà j'ai des Pommes de la deuxième floraison qui dépassent la grosseur du pouce. Je ne sais où et quand cela finira, mais je crains bien que ce soit au détriment de la récolte prochaine.

« Nous sommes en pleine sécheresse depuis la fin de mars, excepté quelques orages et de légères pluies, mais trop rares. Tous les travaux des champs et des jardins se sont faits sans eau. Aussi toutes nos semences de printemps ont-elles considérablement souffert. On attend, avec autant d'impatience que d'anxiété, de la pluie pour semer les seigles. Le grand jour de Saint-Côme est passé, et il ne reviendra pas cette année. C'est ce jour-là que tous nos cultivateurs, sans exception, choisissent pour faire leurs semailles de seigle. Saint-Denis arrive demain, et je crois qu'il arrivera et se passera encore sans eau. Le trèfle incarnat n'a pas levé du tout. Il a été semé dans la poussière, et il y est resté. Au printemps prochain, je ne sais comment feront nos ménagères pour nourrir leurs vaches. Dans nos terres brûlantes, les fourrages-racines ne produiront que la moitié, ou environ, de ce qu'ils donnent ordinairement. Les chasseurs se plaignent de leur côté, et à bon droit, de la rareté des lièvres. Ne trouvant pas dans nos plaines de quoi se sustenter, ces petits animaux émigrent, sans doute pour des pays où la végétation est plus fraîche et, partant, plus abondante.

« Le mécontentement des chasseurs m'est fort indifférent; mais ce qui ne l'est pas pour moi, c'est ce droit que chaque citoyen, ayant bon pied, bon œil, acquiert, pour une somme de 25 francs, renouvelable chaque année, de venir tuer nos lièvres dans nos jambes, après que nous les avons bien nourris et bien engraissés toute l'année avec le produit de nos terres. J'aurais encore quelque chose à dire sur les chasses gardées, dont les propriétaires ne se font pas scrupule de venir tuer le gibier dans nos petits champs, sans notre permission et sans le moindre soupçon de réciprocité, sinon un procès-verbal immédiat. Il me semble que cela n'est pas juste, ni dans le premier, ni dans le second cas. Pour me calmer, on me dit que ces deux droits de venir, pour ainsi dire, faire main-basse dans nos poulaillers, existent en vertu d'une loi qu'il faut respecter. Personne plus que moi ne se soumet à la loi et ne la respecte, mais ne vous semble-t-il pas, comme à moi, qu'il y aurait là quelque chose à faire? Qu'en dites-vous? Ne pourrait-on pas avoir un droit de chasse comme il y a un droit de parcours dans nos campagnes? N'ayant aucun goût pour l'art cynégétique et aimant beaucoup le gibier, j'en parle à mon point de vue et je traite cette question à mon aise; mais, coopérant à la nourriture du gibier dans ma commune, je trouve *un peu fort* de n'en manger qu'à ma rentrée à Paris, où certainement il ne s'est pas engraissé.

« Recevez, Monsieur et cher Directeur, etc.

« Bossin. »

—Les circonstances météorologiques dans lesquelles nous avons vécu, ont donné une nouvelle vigueur à quantité d'insectes et d'animaux nuisibles. Peut-être d'autres s'en sont-ils très-mal trouvés. Quoi qu'il en soit, nous enregistrons les faits tels qu'ils se présentent, sauf à trouver plus tard des expli-

cations des effets constatés ou des moyens de remédier aux inconvénients signalés. Voici ce que nous écrit M. Palmer à ce sujet :

« Versailles, 19 octobre.

« Monsieur le Directeur,

« Quelqu'un de vos abonnés, entomologiste émérite, pourra sans doute nous expliquer les faits suivants :

« Pendant tout le mois de septembre et une partie du mois d'août, plusieurs des Ormes de l'Avenue de Paris (une douzaine, à différentes places), étaient couverts, depuis la racine jusqu'à la naissance des branches, d'une énorme quantité de gros frelons, de guêpes, de mouches à viande (la bleue) et même d'une assez jolie espèce de papillon brun; tous ces insectes paraissaient fort occupés à se repaître de quelque substance qui les affriandait. Sur quelques-uns des arbres, la séve pleurait abondamment ; sur d'autres, l'écorce était *parfaitement sèche et normale*.

« Est-ce l'écoulement qui les attire, ou est-ce la piqûre de ces insectes qui cause l'écoulement ; ou encore, est-ce un miellat sécrété par des suceurs moins apparents (tels par exemple que les aphis), qui causent ces invasions?

« J'ai souvent déjà remarqué un abondant épanchement de séve sur des arbres de notre noble avenue, tant sur ceux dont l'écorce est intacte, que sur d'autres qui ont été décortiqués et enduits de coaltar, il y a trois ou quatre ans, pour détruire le scolyte.

« J'ai souvent aussi remarqué, baignants dans cette séve et recouverts d'une espèce de boue grisâtre, des paquets de larves, longues d'environ un centimètre, trapues, jaunes et à pattes multiples.

« Quelle que soit la cause de l'épanchement de séve, il est clair que l'arbre ne peut qu'en souffrir ; si ce sont les larves, un homme avec une raclette les en débarrasserait en quelques heures; si ce sont les guêpes, etc., la chose n'est peut-être pas si facile; mais, ce qu'il y a de certain, c'est que la présence d'une si grande quantité d'insectes piquants dans une promenade publique, est très-incommode et désagréable, et pourrait même devenir une cause de danger réel s'ils étaient agacés par quelque enfant.

« Agréez, etc.

« Fréd. Palmer. »

Puisque nous sommes en train de parler d'anomalies, quelles que soient leurs causes, enregistrons encore la note suivante sur une anomalie florale constatée sur un Tagetes géant double :

« Port-Vendres, le 20 octobre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Après avoir lu dans le numéro du 16 octobre (p. 395) l'article intéressant de M. de Liron d'Airoles, au sujet de quelques anomalies végétales, je me permets de porter à votre connaissance et à celle des lecteurs de la *Revue horticole*, si vous le jugez à propos, un phénomène, une anomalie florale, qui vient de se produire dans mon parterre : c'est un *Tagetes* géant, très-double, dont *toutes* les fleurs ont *tous* les pétales en tube évasé du bout.

« Érigés dans les premiers jours de la floraison, ces pétales s'étalent insensiblement, et retombent en parasol lorsque les fleurs sont entièrement épanouies. Elles mesurent alors près de dix centimètres de diamètre; elles sont d'un beau jaune-jonquille et leur aspect est des plus gracieux.

« Recevez, etc.

« H. Béljeu. »

— La polémique sur les produits que l'on peut obtenir d'un jardin fruitier n'est pas encore arrivée à son terme, et nous la laisserons se développer. En attendant, voici une note qui prouve que la pratique est bien loin d'arriver encore aux rendements maxima de la théorie. M. Chauvelot nous donne en même temps sur plusieurs Poires, Souvenir Favre, Madame Favre, Belle sans Pepins et Chamaret, quelques renseignements que la pomologie enregistrera avec reconnaissance :

« Besançon, 18 octobre 1865.

« Mon cher Directeur,

« La question qui s'agite dans les colonnes de la *Revue horticole*, avec beaucoup d'éclat et un peu de parti pris, est de celles que doit se poser celui qui veut entreprendre une culture *intensive*, de *haute main-d'œuvre*, et par conséquent de spéculation. Quel est le revenu net, en argent, d'un jardin fruitier planté dans les conditions les plus favorables de sol, de climat, d'abris, et surtout de disposition intérieure? — Ou mieux encore, comme dit M. Du Breuil : *Jusqu'à quel chiffre* peut s'élever, etc.? C'est là le but définitif et le dernier terme de toute opération de ce genre.

« Je n'ai pas l'intention de me jeter dans cette discussion palpitante d'actualité et d'intérêt, rehaussée encore par la valeur et l'autorité des champions; les chiffres dont je dispose ne sont ni assez nombreux ni assez concluants pour me permettre cette témérité. Il me semble pourtant que, dans les deux camps, les adversaires ont surfait les leurs : ici, un peu en plus; là, beaucoup en moins.

« Un are de terrain environ a été planté, il y a huit ans, d'après les règles posées par l'éminent M. Du Breuil, et, depuis quatre ans, son rendement moyen, *revenu net*, est de 225 à 250 francs, chiffre qui, pour un hectare dans les mêmes conditions, s'élèverait de 22,000 à 25,000 francs. Mais peut-être devrait-on réduire encore ce chiffre, car le terrain dont je parle est planté entièrement en *Doyenné d'hiver*, fruit de première qualité, le plus volumineux et le plus recherché de la saison, et dont la maturité se prolonge de janvier en mai. C'est, par conséquent, celui dont la valeur commerciale est la plus élevée : il se vend sur place 0f.60, 0f.75 et même 0f.80 la pièce. Les fruits d'été, ceux d'automne pourraient-ils atteindre aux mêmes prix? — Je ne le pense pas.

« Mais je sens que je m'égare; j'ai hâte de me replier sur moi-même; une surprise me mettrait peut-être en désarroi. *Je reviens donc à mes moutons*, ou plutôt à mes Poires.

« Je vous ai promis, il y a quelque temps, de vous dire quelle serait, pour notre contrée, la valeur de certains fruits d'acquisition récente cultivés dans le jardin de notre Société, fruits dont la *Revue* a donné, pour un certain nombre déjà, la description et la gravure coloriée. — Je viens acquitter, partiellement du moins, ma promesse.

« Je commence par une réhabilitation, qui me coûte d'autant moins à faire que je n'ai jamais de parti pris, lorsque je me décide à livrer au contrôle de la publicité mes appréciations sur certains fruits. On revient facilement, quand on s'est trompé de bonne foi.

« J'ai écrit dans la *Revue* (vol. de 1864, page 465) : « La Poire *Souvenir Favre* n'est ni bonne, ni mauvaise; c'est un fruit dont on ne dit rien. » Aujourd'hui, après une troisième dégustation et à la suite d'une année exceptionnellement chaude et sèche, cette Poire s'est montrée meilleure que la réputation que je lui ai faite dans votre Journal; elle est devenue plus volumineuse que les années précédentes, sa chair est fine, fondante; son eau, très-abondante, est bien sucrée, assez relevée et parfumée. Elle manque, toutefois, de cet arome qui fait les fruits de première qualité. Franchement, elle est bonne; mais je ne puis la ranger parmi les fruits de premier ordre; la Société impériale et centrale de Paris est ici de mon avis, ou plutôt je partage le sien. C'est un bon fruit de second ordre que notre soleil d'été a rendu cette fois, — exceptionnellement sans doute, — le contemporain, par l'époque de maturité, de la William et de la Louise Bonne d'Avranches. Les exemplaires que MM. Perrier père et fils ont adressés à M. le trésorier de notre Société, inférieurs par le volume, supérieurs par la qualité et la finesse de la chair à ceux que nous avons récoltés, n'ont pu infirmer ce jugement[1].

« Après cette réparation, qui ne me coûte ni efforts ni sacrifices, et que je dois peut-être à la température exceptionnelle de l'été qui vient de fuir, je me sens plus à l'aise pour vous entretenir d'un autre fruit de même origine, la Poire *Madame Favre*. C'est un fruit d'été, moyen, souvent gros, arrondi, fortement déprimé aux deux extrémités; à queue longue, arquée, à peau très-fine, jaune-d'or lavé de carmin léger du côté du soleil et parsemée de petits points fauves à la maturité; œil peu enfoncé et à divisions caduques; chair fine, fondante, bien beurrée; eau abondante, sucrée, richement parfumée. Cette délicieuse Poire, qui a l'aspect et presque le *facies* de celle que nous désignons ici improprement sous le nom de *Bergamote d'été*, et que le Congrès pomologique appelle *Belle sans Pepins*, est de première qualité. L'arbre, vigoureux et très-fertile, va bien en fuseau, en cordon oblique, etc.; il suffit de quelques pincements un peu allongés pour le maintenir en bon état de production. C'est donc, au moins pour notre région, une excellente acquisition à faire... Je la recommande.

« La Poire *Chamaret*, figurée dans la *Revue horticole* (1863, page 411), vient de nous donner son premier fruit. Les huit exemplaires que portait notre tout jeune arbre étaient très-gros : leur volume excédait de plus d'un tiers le volume du spécimen colorié. La description qu'en a faite de main de maître M. J. de Liron d'Airoles me dispense de la faire moi-même : je me contenterai d'ajouter qu'elle se conserve bien au fruitier et que sa maturité s'échelonne convenablement. Dans nos contrées, cet excellent fruit fera d'autant mieux son chemin que l'arbre qui le produit se montre vigoureux et surtout très-fertile.

« J'aurais à vous signaler encore bon nombre d'autres fruits d'introduction récente dans les cultures de la Société du Doubs ; mais, d'une part, leur identité ne m'est pas assez sûrement constatée, et, d'autre part, l'ensemble de mes observations n'est pas suffisamment arrêté : l'étude des fruits est une œuvre de patience; le temps, l'expérience sont ici les meilleurs juges.

« Veuillez agréer, etc.

« F. Chauvelot. »

[1] Voir, au sujet de la Poire *Souvenir Favre*, la lettre de M. Buchetet, dans le numéro du 16 mars 1865, page 104, et la première réponse de M. Chauvelot, dans le numéro du 1er mai 1865, page 163.

— Faut-il tailler peu ou beaucoup, ou même pas du tout? Sur la question, nous avons déjà inséré plusieurs lettres[1]. En voici une de M. Bouscasse père, qui appelle une nouvelle lumière, et nous serons très-heureux, pour notre part, de contribuer à la faire luire.

« La Rochelle, le 14 octobre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Les horticulteurs ne sont pas les seuls à dire que la vérité sort toujours d'une discussion consciencieuse d'avis opposés.

« Vous rendez compte dans la *Revue* d'une discussion de ce genre, sur un sujet qui occupe trop vos lecteurs pour ne pas exciter leur plus vif intérêt ; ils espèrent que la vérité et par conséquent le progrès en ressortira.

« J'oubliais de dire, que dès les premiers pas, on n'a pas dit ou on n'a pas voulu dire, d'une manière absolue, comme on l'avait cru d'abord :

« Quittez-moi la serpette, instrument de dommage.

« Il s'agit seulement d'un peu moins l'employer.

« Sur ce terrain, toutes les conditions de discussion sont excellentes : ici les hommes en présence sont, les uns et les autres, pleins de lumières. Ils sont de très-bonne foi ; en outre, à la *Revue* les renseignements manqueront d'autant moins que l'on connaît mieux son impartialité consciencieuse; elle rendra donc de la discussion un compte lumineux.

« Nous espérons que de toutes ces excellentes conditions la vérité ressortira, et par conséquent lumière et progrès.

« Ce serait donc grand dommage que cette discussion ne continuât pas, et que la vérité, que nous cherchons tous, ne se fît pas jour. A cet égard nous croyons que c'est l'amour qu'elle inspire qui a provoqué tout d'abord chaleur, expressions un peu vives, supposition un peu extrême. Ces réserves faites, nous pensons que

1. Voir l'article de M. Du Breuil, dans le n° du 16 mai, page 192, et les lettres insérées dans les nos du 16 juin, page 222 ; du 16 juillet, page 264 ; et du 1er août, page 285.

l'on est déjà presque d'accord. Car, que disent MM. Pigeaux et P. de Mortillet? Le premier, que les neuf dixièmes des jardiniers font abus de la serpette. Le second, « qu'il croit avec M. Du Breuil, à la nécessité de la taille, mais qu'il faut laisser une certaine expansion à la séve. »

« Que fait maintenant M. Du Breuil ? La serpette à la main, il agit avec une grande réserve. Que dit-il dans ses cours ? Il engage toujours à couper avec modération. Qu'écrit-il dans ses ouvrages ? Que, plutôt que de couper, il faut ployer ; ce dernier fait est caractéristique et lui fait honneur. M. Gressent, son élève, en conseille autant dans son récent ouvrage sur la matière.

« Il y a donc réellement, entre ce que veulent MM. Pigeaux, P. de Mortillet et Decaisne beaucoup de rapprochement.

« Maintenant, nous concevons que M. Du Breuil reste professeur avant tout, c'est-à-dire fidèle à ne conseiller que l'emploi de principes certains bien établis, tels que ceux qu'employaient nos pères, c'est-à-dire l'ancienne taille, ou plutôt l'ancienne production, car MM. Carrière et André ne veulent pas admettre ni ancienne ni nouvelle taille. Quant à la nouvelle production, celle employée de nos jours, sa conduite est véritablement trop nouvelle, elle a été à peine expérimentée; cette faute n'est pas la sienne, pense-t-il, elle a été commise dans notre camp.

« Je viens de dire qu'à quelques coups de serpette près on était d'accord.

« On a dit en outre : La différence est que les uns comptent sur le temps, et les autres veulent aller vite. Il nous semble ici très-utile d'appliquer cette différence à qui de droit. Or, ceux qui comptent sur le temps sont les tailleurs à outrance, les excessifs de l'ancienne école, obtenant l'ancienne production; les autres, les modérés, ceux obtenant la nouvelle production, notre camp enfin. Quelle est, de ces deux doctrines, la plus en harmonie avec les idées du jour? La réponse n'est pas douteuse.

« Nous croyons que c'est celle de notre camp, les producteurs chartrains, quelques-uns de La Rochelle, dont l'état-major est MM. de Mortillet, Decaisne, Pigeaux. On voudrait bien y joindre M. Du Breuil, et, si le professorat l'en empêche, pourquoi n'a-t-il pas parlé, au moins dans une note, de nos doctrines, dont il partage la retenue? Déjà, il ne nous a instruits que fort tard de la découverte du pincement appliqué aux branches fruitières, qui certainement a fait une révolution dans l'art. Nous croyons qu'il n'a pas encore dit un mot de la même découverte appliquée à la charpente des arbres. Est-ce parce qu'il lui appartient de se mêler de tout cela très-particulièrement, qu'on lui a dit : Nous comptons sur votre prochaine conversion?

« J'ai l'honneur d'être, etc.

« Bouscasse père. »

Quelques personnes ne goûtent pas le parti que nous avons adopté, de laisser chacun dire son opinion. On voudrait, nous dit-on, nous voir imposer une doctrine. Nous avouons, pour notre part, que nous regardons cette idée comme une sorte de guet-apens. Le sentiment de plusieurs vaut mieux que celui d'un seul, et nous croyons que la vérité luit mieux et plus sûrement quand elle arrive par la libre discussion. Nous serions quelquefois obligé de prononcer sur des questions de goût; nous aimons mieux laisser la parole à M. le docteur Pigeaux, qui passe à travers nous pour s'adresser en ces termes à M. Buchetet, à l'occasion d'un article sur les Poires de haut goût, inséré dans notre dernier numéro (page 388) :

« Mon cher monsieur Barral,

« Vous allez peut-être me trouver encore aujourd'hui pointilleux et humoristique; mais vous me concéderez aisément que je ne déverse ma bile que sur les mets de haut et fin goût. C'est à M. Buchetet que j'en ai aujourd'hui, lui dont le charmant style, si l'on n'y prend garde, ferait prendre à vos honorables lecteurs des vessies pour des lanternes. Quoi! Vouloir assimiler l'abominable *acide formique* au goût si distingué, si appétissant *du musqué*. — Fi ! M. Buchetet, mettre tant d'esprit au service d'une si mauvaise cause ! — Les hourras du comité de pomologie n'ont pas suffi pour vous convaincre du change qu'un bon chef de route comme vous ne devrait jamais prendre? Aussi, combien il vous plaît de proclamer son ignorance des fruits d'approvisionnement des halles; combien il est peu charitable à vous d'abuser de votre savoir pour proclamer ses *a quia* trop fréquents, je l'avoue, mais sur lesquels vous auriez pu vous taire, puisque l'on vous passait bien votre assimilation de l'acide formique avec le goût musqué. — Moi, qui aime l'esprit partout, j'aurais bien envie de vous dire que votre article sur les Poires à goût musqué est entièrement à refaire, bien certain de ne jamais vous prendre sans vert et de ne jamais réduire votre charmant esprit *a quia*. Mais je suis bon prince et veux bien vous recevoir à merci, pourvu que vous veniez à résipiscence sur votre goût pour l'acide formique, et si vous promettez de ne pas chercher à faire de prosélytes d'une si déplorable doctrine.

« Dans cet espoir je vous prie de croire au dévouement et à l'estime bien sentie de votre confrère en pomologie.

« J. Pigeaux. »

— L'horticulture donne à ses adeptes de grandes jouissances; mais aussi elle leur réserve parfois de cruelles déceptions. C'est ce qu'on peut voir dans la lettre suivante de M. Gagnaire :

« Bergerac, 7 octobre 1865.

« Monsieur et cher Directeur.

« Le Géranium zonale Triomphe de Gergovia, soi-disant à fleurs doubles, a fait sa première apparition dans les cultures vers le commencement de cette année. Horticulteur-marchand, j'ai dû, comme bien d'autres de mes collègues, céder aux descriptions pompeuses qui ordinairement dans les gros Catalogues accompagnent toutes les nouveautés, pour faire l'acquisition de cette plante dont on a fait grand bruit.

« A dire vrai, j'étais tout amoureux de mon acquisition; car, soit dit entre nous, un Géranium zonale à fleurs doubles n'est pas chose

commune. Aussi que de soins, que d'attention n'ais-je pas eus pour lui. Mais hélas! rien n'est parfait ici-bas, et mon Géranium zonale Triomphe de Gergovia vient de me prouver encore une fois à combien de déceptions fâcheuses se trouvent exposés les amateurs des nouveautés horticoles!

« Livré à la pleine terre quelques jours après sa réception, c'est-à-dire vers les premiers jours du mois de mai dernier, je n'ai eu à enregistrer jusqu'à ce jour que deux cas de floraison, ce qui, à mon regret, m'oblige à contredire les descriptions ronflantes à l'aide lesquelles sans doute ce Géranium a fait son entrée dans les cultures.

« Ici, cette plante est peu vigoureuse, peu florifère; quant aux fleurs, on pourrait, en n'exagérant pas, les considérer comme presque semi-doubles, car elles sont loin d'être doubles. Le coloris est, il est vrai, d'un rouge écarlate, mais il ne le cède en rien à celui de quelques variétés déjà connues. Nous signalons les mêmes observations pour les Géraniums Triomphe de Gergovia que nous cultivons en pots exposés à mi-soleil.

« Quand donc les fabricants de nouveautés à volonté seront ils un peu plus circonspects à notre égard pour nous épargner de pareilles humiliations? Notez cependant que nous aimons la nouveauté, mais la vraie nouveauté; on a donc grandement tort de nous faire dédommager avec la bourse de ce que nous aurions pu acquitter parfaitement avec un peu moins de confiance.

« Agréez, etc.

« GAGNAIRE FILS. »

Ce qui réussit aux uns est pour d'autres souvent l'occasion d'un insuccès complet. Tout dépend de la manière d'opérer, ainsi qu'on le trouve constaté dans la terre suivante où M. Bruant expose les mérites d'une plante nouvelle qui n'a que peu réussi dans différents endroits, l'*Achyranthes Verschaffeltii:*

« Poitiers, le 23 octobre 1865.

« Monsieur Barral,

« Je viens de lire avec un très-vif intérêt, dans la *Revue* du 1er octobre dernier (page 364), un excellent article de M. Naudin, sur un nouvel essai de culture géothermique en Angleterre; et au printemps prochain je compte bien essayer l'ingénieux système de M. Gibson. Je suis du reste placé dans des conditions assez favorables au développement de toutes ces belles plantes à feuilles ornementales. J'en possède une bonne collection, que j'augmente continuellement de toutes les nouveautés qui apparaissent dans le commerce, et si j'éprouve parfois de cruelles déceptions, il n'en a pas été ainsi cette fois avec l'*Iresine Herbstii (Achyranthes Verschaffeltii)*, qui m'a donné, à moi, plus que je n'attendais de lui. Si, au commencement de l'été, cette plante a été quelque peu inférieure au *Coleus Verschaffeltii*, elle a été cet automne d'une beauté au moins égale, sinon supérieure. Aussi viens-je réclamer de votre obligeance une petite place pour prendre sa défense dans le même Journal qui l'a fait connaître au public français (voir le no du 1er septembre, page 331).

« Elle a bien besoin, cette charmante plante, que quelqu'un vienne parler en sa faveur, car non-seulement M. Naudin, dans l'article précité, dit: « qu'elle n'a pas justifié les espérances qu'elle avait fait concevoir, » et que « superbe sur les planches enluminées des journaux d'horticulture, elle est d'un coloris comparativement terne »; mais M. F. Hérincq, dans un article sur les plantes à feuillage rouge (no 10 de l'*Horticulteur français*), la juge bien plus sévèrement encore. Ainsi, il est dit dans cet article : « J'ai mis toute la bonne volonté possible pour la trouver belle, jolie, etc., mais impossible..... son feuillage difforme, rachitique, n'a pas l'éclat voulu pour être ornemental. »

« Feuillage difforme, rachitique, sans éclat! Mais j'ai encore en ce moment, sur une de mes pelouses, un massif de plantes à feuillages diversement colorés, dans lequel toutes les personnes qui visitent mon établissement admirent chaque jour les *Achyranthes*, avec leurs larges et belles feuilles (0m.09 à 0m.10 environ de diamètre), dont le fond pourpre foncé est relevé par des nervures, voire même des macules rose-carmin brillant, transparent, du plus grand effet quand la lumière du soleil en rehausse encore l'éclat. Je vous assure qu'ils soutiennent hardiment la comparaison avec les *Coleus*, séparés d'eux seulement dans le massif par des *Centaurea gymnocarpa*, autre charmante plante à feuillage blanc, élégamment découpé.

« Certes MM. Naudin et Hérincq sont bien dignes de foi, et après eux ma faible voix aura bien de la peine à se faire entendre. Nous disons cependant vrai tous les trois, et ce qu'ils ont écrit de l'*Iresine Herbstii* ne prouve qu'une chose, c'est que cette plante n'a pas également bien réussi partout, et notre divergence d'opinion provient de ce que nous l'avons observée sous des conditions climatériques diverses.

« Ainsi M. Naudin parle de l'effet produit en Angleterre. Peut-être le soleil lui a-t-il manqué chez nos voisins? Mais M. Hérincq nous dit, de son côté, que la plante paraît mieux se convenir à l'ombre qu'au soleil; tandis que chez moi c'est tout le contraire: les plus beaux résultats ont été obtenus sur des plantes cultivées en plein midi et bien arrosées.

« Veuillez agréer, etc.

« GEORGES BRUANT,
« horticulteur à Poitiers. »

— Nous avons récemment inséré une question de M. Picquot et des réponses de M. Oudin et de Mme Vilmorin, relatives au Peuplier de la Vistule (nos du 16 août, page 305, et du 16 septembre, page 346). Voici, à ce sujet, une nouvelle lettre de M. Oudin.

« Lisieux, le 26 septembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

L'élégante plume de Madame Louis Vilmorin répondant à M. Picquot, de Civray, apprend à vos lecteurs que M. Vilmorin père avait planté, sous le nom de Peuplier de la Vistule, tout simplement le Peuplier ordinaire, le *Populus nigra* de Linné.

« Dans l'intérêt de cette science qu'aiment vos lecteurs, je ne dois point laisser s'accréditer, en la passant sou silence, l'erreur dans laquelle était tombés M. Vilmorin.

« Ainsi que beaucoup de personnes, sans doute, ainsi que M. Vilmorin lui-même, mon père avait lu avec intérêt l'annonce de l'apparition du Peuplier de la Vistule [1]; il acheta cet arbre chez M. Noisette et s'empressa de le multiplier. Je m'occupais déjà de pépinières et de sylviculture, et j'ai souvenir que l'énoncé d'un arbre acquérant promptement 30 à 35 mètres d'élévation, mesurant 2 mètres de diamètre à sa base, et fournissant un bois employé à la confection des meubles élégants, attira aussi toute mon attention. L'arbre nouveau fut donc multiplié et répandu, et il en existe sans doute de forts sujets en Normandie. J'en ai possédé moi-même un très-beau sujet qui fut abattu lors de la construction de la voie ferrée de Paris à Cherbourg. Maintenant je ne possède de cette espèce que quelques jeunes arbres, dont je serai heureux d'offrir des boutures à Madame Vilmorin, pour réparer le tort du pépiniériste qui jadis a doté sa terre des Barres d'un Peuplier commun, absolument comme le propriétaire du château de Bellegarde a été nanti de Pommes de Rambourg en guise de Calvilles.

« Le Peuplier de la Vistule n'a aucune analogie avec le Peuplier noir; sa tige et ses rameaux sont au contraire d'un jaune-blanchâtre, de coloris moins intense que le Peuplier pyramidal, duquel il diffère aussi par ses rameaux étalés, qui ont plus de ressemblance avec le Peuplier du Maryland qu'avec aucune autre espèce.

« Je vous prie d'agréer, etc,

« Jules Oudin. »

[1] *Annales, de Flore et de Pomone*, tome 1er, page 96.

— Nous avons annoncé, il y a un mois, l'Exposition internationale d'horticulture qui doit être tenue avec tant de magnificence l'année prochaine à Londres, ainsi que le Congrès horticole qui doit réunir dans cette capitale tous les hommes éminents adonnés à la science horticole. Le *Gardeners' Chronicle* annonce que la reine d'Angleterre, désireuse d'associer son nom à cette œuvre sans précédents jusqu'ici pour les proportions gigantesques qu'elle présentera, a daigné en accepter le patronage, et a mis 50 livres sterling de sa cassette particulière à la disposition du comité des dépenses.

En France, nous n'avons à annoncer qu'une nouvelle Exposition horticole; c'est celle qu'ouvrira à Rennes la Société centrale d'horticulture d'Ille-et-Vilaine, du 10 au 14 novembre, pour les produits maraîchers et fruitiers du département, à l'occasion de la deuxième session du Congrès pour l'étude des fruits à cidre, qui aura lieu à Rennes à la même époque. Nous publions plus loin (page 000) une intéressante note de M. Michelin contenant des détails sur cette session.

J.-A. Barral.

LE SKIMMIA A BAIES RONDES ET LE NYMPHEA BLEU
DE LA NOUVELLE-HOLLANDE.

Dans le grand nombre de nouveautés, et on pourrait dire aussi de vulgarités, qui remplissent les catalogues de la plupart des horticulteurs-marchands, il se trouve cependant, de temps à autre, des plantes hors ligne qui méritent d'être mises en lumière, et qu'il importe de ne pas confondre avec leur entourage. Nous allons en citer deux : Un arbuste et une plante aquatique, qui, malgré l'opposition de leurs natures et de leurs usages horticoles, ont du moins cela de commun d'être à la fois rares et belles, ce qui nous suffit pour les rapprocher l'une de l'autre dans un même article.

L'arbuste est le *Skimmia à fruits ronds* ou *Skimmia de la Chine* (*S. oblata*), une des bonnes trouvailles de M. Fortune, et qu'il faut se garder de confondre avec le Skimmia du Japon (*S. Japonica*), car, pour la beauté, il n' y a aucune comparaison à faire entre eux. Tous deux sont des arbustes de 2 à 4 mètres, sous nos climats, et à feuilles persistantes, mais chez le Skimmia à fruits ronds, le feuillage est plus luisant et d'une verdure plus claire; les fleurs en thyrse aux sommets des rameaux, y sont d'un blanc plus pur, et surtout les baies, ornement hivernal de la plante, y sont d'un rouge-corail au trement vif que la teinte un peu mate d-celles de l'espèce japonaise. Tandis que dans cette dernière les baies sont oblongues elles sont rondes ou même un peu déprimée, dans celle-ci. De là le nom peu heureus d'*oblata* que lui ont donné les horticulteurx anglais, et qui présente à l'esprit une touts autre idée que celle qu'ils ont prétendu e attacher [1]. Il est vraiment à regretter qu'un sy joli arbuste soit si mal nommé. Il est rusti-i que dans tout l'ouest et tout le midi de la France; il prospérera surtout dans le voisinage de l'Océan.

Quant à la plante aquatique, c'est une nouveauté déjà quelque peu vieille; mais on sait qu'il n'y a rien de tel que le vieux pour faire du neuf. C'est le superbe Nymphéa de la Nouvelle-Hollande, que l'ampleur de se, fleurs bleues a fait nommer *gigantea*, et quis

1 On pourrait croire, en effet, qu'il s'agit ici du participe passif du verbe *offerre*, et que *Skimmia oblata* veut dire *Skimmia offert;* mais il n'en est rien. Ce mot est tout simplement la latinisation barbare du mot horticole anglais *oblate*, qui, traduit littéralement en français, correspondrait à cet autre barbarisme sans signification : *oblarge*. A la rigueur, on conçoit *oblong*, mais *oblarge!*

sous ce rapport, n'est effectivement pas très-inférieur au *Victoria regia* lui-même. Ses feuilles ont jusqu'à 0m.50 de longueur, sur une largeur un peu moindre, ce qui est déjà une honnête dimension. En France, où la culture des plantes aquatiques commence à peine, très-peu de personnes connaissent la belle Nymphéacée australienne, mais il en est autrement en Angleterre, où les aquariums, tant de plein air que de serre chaude, sont fort communs. Jusqu'ici cependant les Anglais en avaient fait une plante de serre chaude, et, soit pour cette raison, soit pour une autre, sa culture avait peu répondu aux soins qu'on lui donnait. Mais voici que le directeur du jardin de Glasnevin, en Irlande, a imaginé de la mettre en plein air, et elle y a fleuri si brillamment et si abondamment, que les vieux routiniers de la serre chaude en ont été démontés. Il faut dire, toutefois, que le bassin qui la contient est très-rapproché de la serre du *Victoria regia*, et que l'eau qui le remplit provient de l'aquarium de cette dernière, ce qui fait qu'elle est un peu plus chaude qu'elle ne le serait si elle n'avait, pour s'attiédir, que les rayons du soleil trop peu vigoureux sous ce climat. Dans ce même bassin, et sous les mêmes conditions, ont également fleuri, mais moins bien que le *Nympha gigantea*, d'autres Nymphéacées tropicales, l'*Euryale ferox* et quelques Nélombos. Un point à noter, pour l'histoire du *N. gigantea*, c'est que ses fleurs, au lieu de flotter à la surface de l'eau, s'élèvent droites, à 0m.40 ou 0m.50 au-dessus, soutenues par de robustes pédoncules, comme celles des Nélombos. Imagine-t-on l'effet grandiose d'un aquarium de jardin public, peuplé de ces superbes plantes, où les larges corolles bleues du Nymphéa d'Australie contrasteraient avec les corolles jaunes du Nélombo d'Amérique et les corolles rouges du Nélombo d'Orient? Nos édiles horticulteurs ont déjà réalisé bien des merveilles dans les parcs et jardins de la capitale, mais il leur reste encore celle-là à produire; il suffit de la leur signaler pour qu'on soit en droit d'espérer qu'ils ajouteront ce fleuron à leur couronne.

Rappelons, en quelques mots, les deux conditions dominantes, et même, pourrait-on dire, presque les deux seules conditions de la culture des Nymphéacées. Ces deux conditions sont une chaleur suffisante de l'eau au fond de laquelle vivent leurs rhizomes et une vive illumination solaire. Dans une année aussi chaude et aussi lumineuse que celle-ci, une bonne partie des Nymphéacées exotiques auraient fleuri à Paris en plein air, sans chauffage artificiel de l'eau des aquariums. On en a eu un exemple au Muséum, où le Nélombo d'Orient, indiqué comme étant de serre chaude par tous les traités de jardinage, même les plus récents, a parfaitement fleuri en plein air. Dans une année moins favorable, une légère addition de chaleur artificielle à l'eau des bassins pourrait devenir nécessaire, mais il ne serait pas très-difficile de la lui procurer, à l'aide d'un tuyau de thermosiphon, caché sous terre, et qui amènerait, au fond de l'aquarium, de l'eau chauffée à quelque distance de là. Cette addition toutefois ne suffirait pas : il faudrait y ajouter la pleine lumière du soleil, plus nécessaire encore aux plantes aquatiques qu'aux autres, c'est-à-dire placer l'aquarium loin de tout objet qui pourrait y projeter de l'ombre. Si les plantes aquatiques, et en particulier le Nymphéa australien, fleurissent difficilement en serre, malgré la chaleur de l'eau, la raison en est dans l'affaiblissement de la lumière solaire, qui ne traverse pas le vitrage sans y laisser une partie d'elle-même. C'est aussi pour cette raison que, sous le ciel limpide des bords de la Méditerranée, les plantes aquatiques fleuriront incomparablement mieux que sous le ciel beaucoup moins pur du nord de la France.

NAUDIN.

SUR LE DIOSCOREA DECAISNEANA.

Lorsque dans un des articles que j'ai publiés sur cette plante, j'ai dit que[1], au lieu de s'enfoncer dans le sol, les rhizomes du *Dioscorea Decaisneana* se développaient et restaient à la profondeur où on les plaçait; que ceux que j'avais plantés à 4 et même à 2 centimètres de profondeur avaient pu, la deuxième année de leur plantation, être arrachés avec la main sans le secours d'aucun instrument, quelques-uns de mes correspondants m'ont écrit en émettant leurs doutes à ce sujet. Comme plusieurs des lecteurs de la *Revue horticole* pourraient à ce sujet être restés avec la même incertitude, je crois devoir revenir de nouveau sur le caractère tout exceptionnel que présente cette plante. Je puis donc réaffirmer, après une année de plus de culture, que non-seulement le fait est très-exact, mais que, lorsqu'on place les tubercules peu profondément, il arrive parfois qu'au lieu de s'enfoncer ils remontent de manière à se développer sur le sol, à peu près comme les Topinambours lorsqu'ils sont plantés dans un sol très-peu profond reposant sur un sous-sol impénétrable.

1. N° du 16 mars, page 111.

Ainsi, dans une planche entièrement occupée par le *Dioscorea Decaisneana*, j'ai eu un certain nombre de pieds dont les rhizomes, arrivés à la superficie du sol, s'y sont développés, de sorte que, frappés par la lumière, ces rhizomes tuberculeux ont pris une couleur verte semblable à celle que prennent ceux de la Pomme de terre lorsqu'ils sont soumis à la même influence.

Je dirai de plus, en terminant cette note, que le *Dioscorea Decaisneana* produit, de même que le *D. Batatas*, beaucoup de bulbilles axillaires, à l'aide desquels on peut le multiplier, et j'ajouterai que l'administration du Muséum, fidèle à sa tradition, s'empressera de délivrer, aussitôt qu'elle le pourra, des tubercules du *D. Decaisneana* aux amateurs qui lui en feront la demande.

CARRIÈRE.

EXPOSITION HORTICOLE DE LYON.

L'Exposition de la Société d'horticulture du Rhône a eu lieu du 20 au 24 septembre ; elle s'est tenue, comme celles des années précédentes, dans la cour du Palais des Arts. Quoique cette Exposition ait été tardive, à cause de la saison précoce, son ensemble présentait cependant un charmant coup d'œil ; la cour avait été transformée en jardin; le sol, vallonné, gazonné, était coupé par des ruisselets ornés de plantes aquatiques et de rochers bien imités, garnis de plantes de rocailles, surmontés par des ponts rustiques. Toutes les plantes exposées étaient de bon choix et témoignaient d'une belle culture.

Cependant, cette année encore, beaucoup d'horticulteurs lyonnais s'étaient abstenus, ce qui est fâcheux, au point de vue de la vulgarisation de l'horticulture.

Aujourd'hui que les Expositions sont payantes, ne pourrait-on pas récompenser les exposants plus convenablement, c'est-à-dire leur donner des primes et des médailles, comme dans les Concours agricoles?

Voilà, à notre point de vue, ce que devraient faire les Sociétés d'horticulture, comme encouragement pour les Expositions; et certainement de part et d'autre on y apporterait toute l'attention, tous les soins que ces solennités méritent, dans l'intérêt général de la propagation du beau et du bon marché.

Nous avons remarqué des plantes grasses, Cactées, Liliacées, Agaves; des plantes de serre froide, et autres plus ou moins rustiques, à feuillages persistants, ainsi que les Cannas de semis de M. Sisley, surtout celui dédié à M. Hénon. M. Sisley dit qu'il a obtenu cette belle plante du Canna Pie IX, fécondé par le *Canna Bonnetii*. La plante de M. Sisley a le port de sa mère, mais est plus développée et plus florifère. La fleur est d'un beau jaune-serin vif, bien pur ; les pétales ont les onglets orange, comme dans la mère. Mais ce qui la distingue, c'est que la tige florale s'élève gracieusement au-dessus du feuillage. Les fleurs ont reçu l'influence du *Canna Bonnetii*, et égalent en grandeur *Rendatelerii* ou *Van-Houttii*. Toute la plante est plus vigoureuse que le type.

M. Sisley a obtenu un autre gain non moins remarquable, en fécondant le *Canna purpurea spectabilis* par le *Canna Nepalensis*. C'est le Canna Maréchal Vaillant. Les feuilles de ce gain sont zébrées de pourpre comme dans la mère, mais se tiennent plus droites et ne sont point tourmentées comme dans les autres plantes à feuillage zébré. En un mot, il rappelle, pour la forme, le *Canna Nepalensis*. La fleur est orange vif, et grande, tandis que dans les autres variétés les fleurs sont rouges. Toute la plante est vigoureuse et de première grandeur.

Ces deux belles variétés se distinguent surtout de toutes celles qui sont au commerce. Voilà pourquoi nous les signalons aux amateurs du genre Canna, dont les uns recherchent les fleurs comme d'autres les feuilles.

Revenons à l'Exposition qui, favorisée par un beau temps, n'a été inférieure, ni par le nombre des exposants, ni par l'importance des produits divers, ni enfin par l'affluence des visiteurs, à celles qui l'ont précédée. Les horticulteurs lyonnais et ceux des départements limitrophes ont fourni, cette fois encore, la majorité des concurrents.

La culture maraîchère, dont nous nous étions plaint à la dernière Exposition, était réellement bien représentée, nous aimons à le dire. Jamais nous n'avions eu autant de légumes que cette année. Espérons qu'il en sera de même des plantes et des fruits à l'avenir.

Les plantes de serres étaient également nombreuses. On voyait à l'Exposition des Anthuriums, des Palmiers Sabal et Chamærops, des Carludovicas, des Pandanus, des Cocos, des Arecs, des Latanias et toutes les belles plantes exotiques qui font l'honneur et l'ornement de nos serres chaudes.

Les Cannas constituaient la majeure partie des plantes à feuillage ; on remarquait surtout les variétés suivantes : *Bonnetii ;* Pie IX ; *Bihorelii*, superbe nouveauté, la plus florifère et la plus belle pour la fleur; *spectabilis purpurea ; discolor; Van Houttii ; Warzcewiczioïdes ;* etc. A côté, les *Ficus elastica*, *Iresine* ou *Achyranthes Verschaffeltii*, *Coleus Verschaffeltii* et autres nouveautés attiraient l'attention des visiteurs.

Parmi les plantes fleuries les plus méritantes, je dois signaler plusieurs superbes collections de Bruyères, de Fuchsias et de Lantanas; de beaux massifs de *Petunias* et de *Callistephus sinensis ;* des Œillets, des Phlox, des Pélargonums zonales superbes comme choix et comme culture; des Bégonias bien fleuris, etc.

Les fleurs coupées, Roses, Glaïeuls, étaient nombreuses et variées. Parmi les Glaïeuls on admirait la splendide collection envoyée par M. Ch. Verdier, de Paris, où se trouvaient toutes les meilleures variétés parues aux Expositions jusqu'à ce jour. Les Dahlias étaient bien représentés pour la saison. Les Verveines étaient d'une ampleur et d'une beauté admirable. Cette

plante a fait des progrès étonnants depuis quelques années à Lyon; groupée en massifs et vue de près, elle produit un charmant effet. Les Pétunias étaient bien représentés par plusieurs collections de bon choix. Les bouquets se faisaient surtout remarquer par leur élégance et le bon goût, le savoir-faire de la main légère des artistes.

Parmi les lots de fruits exposés, figurait une magnifique collection de Raisins envoyés de Thomery par M. Rose Charmeux, et qui renfermait les meilleures variétés pour la table. Malgré l'année précoce, on voyait encore quelques Poires, Pommes, Pêches, etc.

Les objets d'art industriel appliqués à l'horticulture étaient nombreux en tous genres. Nous avons examiné surtout une serre élégante en fer, des ponts rustiques en fer imitant le bois. Le raidisseur Marmora a été très apprécié des amateurs. Les plans de jardins et de parcs deviennent chaque année de plus en plus nombreux dans les Expositions. Nous voulons dire qu'ils se distinguent de plus en plus au point de vue de l'art, et attirent toujours l'attention des amateurs. On remarquait aussi des treillages, des claies mobiles pour ombrer les serres et les bâches pendant l'ardeur du soleil, des bancs, des fauteuils pour jardins, etc.

Qu'il nous soit permis, en finissant, d'exprimer le regret de n'avoir pas vu prendre part à l'Exposition nos grands amateurs, les communes, les horticulteurs marchands de plantes et d'arbres qui sont les meilleurs arbitres du beau en nouveauté. Nous les verrons sans doute aux prochaines Expositions; espérons aussi que bientôt la Société d'horticulture du Rhône pourra donner des primes et des médailles, et que ces primes indemniseront les exposants de leurs frais d'exhibition et de déplacement.

TH. DENIS.

QUELQUES MOTS SUR L'ALLIUM MOLY.

On lit trop souvent dans les journaux politiques, dans les grands ou petits journaux *illustrés*, de prétendus faits scientifiques, plus ou moins controuvés ou erronés, que leurs directeurs ou rédacteurs en chef devraient bien se donner garde d'accueillir, à moins qu'ils n'émanassent de personnes compétentes : *A chacun son métier!*

Nous trouvons dans l'un deux et des plus accrédités ce qui suit :

« Une découverte qui intéresse au plus haut point le monde botanique vient d'être faite sur le plateau du Laberon (?) par un botaniste d'Aix. Il s'agit d'une plante dont l'existence en France a été jusqu'à ce jour contestée, l'*Allium Moly*. C'est la plante dont, d'après les poètes, Circé se serait servie pour opérer ses enchantements[1]. »

Nous ne connaissons pas le botaniste à qui on fait allusion, mais il ne paraîtrait pas être bien au courant des plantes que contient la Flore française. En effet, l'*Allium Moly*, L. a été signalé dès la fin du XVe siècle, et, plus tard, par tous les auteurs, comme spontané dans le midi de la France. Quelques auteurs l'ont même recueilli dans diverses parties de cette contrée, notamment aux environs de Caen, d'Amiens, etc. On le cite même comme croissant aux environs de Paris, à Saint-Denis, Stains, Versailles, etc. (Thuillier, De Candolle et de Lamarck, Mérat, Mutel, Loiseleur des Longchamps, Chevalier, etc). Toutefois, malgré l'autorité dont jouissent ces auteurs, le fait est douteux aujourd'hui, et probablement la plante a disparu de ces localités sous les déprédations inintelligentes des herborisateurs. Mutel, à ce sujet, pense qu'il pourrait bien y avoir été semé ou planté par Thuillier. Nous ne saurions vérifier l'existence de ce bel Ail, près de Paris, où il doit être, s'il y est encore, excessivement rare, puisque MM. Cosson et Germain, dans leur *Flore des environs de Paris*, ne l'y mentionnent que comme cultivé dans les jardins. En tout cas il est incontestable que cette plante n'est nullement nouvelle pour notre pays.

Linné, en rapportant cet *Allium* au *Moly* des anciens s'est trompé, comme nous l'avons fait voir ailleurs (CH. LEMAIRE, *Plantes bulbeuses*, page 352, Paris, 1843[2]). Les anciens, en effet, donnaient à leur *Moly* des fleurs blanches ; tandis que le nôtre a des fleurs d'un beau jaune. De là le nom *aureum* que de Lamarck lui avait appliqué (*Flore française*, 852), en lui rapportant le *Moly* de Linné en synonymie. Il est assez probable que celui-ci soit l'*A. ursinum*.

Selon Homère, Circé changea en pourceaux les compagnons d'Ulysse, et lui-même n'évita ce tort que par l'avis bienveillant que lui donna Mercure, qui, au moment où il allait pénétrer dans le palais de la magicienne, lui remit une plante dont il lui enseigna les vertus contre les enchantements. « La racine en était noire et la fleur blanche comme du lait. Les dieux l'appelaient *Moly*. »

Ῥίζῃ μέν μέλαν ἔσκε, γάλακτι δέ εἴκελον ἄνθος.
Μῶλυ δε μιν καλέουσι Θεοι.

(ODYSSÉE, liv. X, v. 304-305.)

[1] Cette dernière assertion est également fausse: le Moly au contraire neutralisait les enchantements, comme on peut le voir plus loin dans un passage pris dans Homère.

[2] Cet ouvrage, promptement épuisé, et qui a eu, malgré ses *imperfections et erreurs typoyraphiques*, un succès *considérable* et bien *flatteur*, nécessiterait bien une nouvelle édition, *mise au courant de la Science* jusqu'à ce jour; nous nous tenons pour cela à la disposition d'un éditeur qui ferait là, certes, une *bonne affaire*.

Mais il faut lire dans l'original ce livre tout entier.

Quoi qu'il en soit, l'*Allium* en question est une belle plante, qui mérite à tous égards les honneurs de la culture en plein air, où elle ne craint pas nos hivers les plus rigoureux.

CH. LEMAIRE.

SÉCATEUR A RESSORTS ET A LAMES DE RECHANGE.

On a déjà fabriqué des sécateurs dont le ressort mobile peut être remplacé instantanément par le jardinier lui-même en cas de rupture accidentelle; mais nous n'en avions pas encore vu jusqu'à présent, qui présentassent le même avantage pour la lame, ce qui cependant est tout aussi utile. Nous avons été heureux de rencontrer à la dernière Exposition de la Société d'horticulture de Paris, en juillet dernier, un sécateur offrant cette double amélioration. Nous avons cru devoir le faire dessiner dans tous ses détails, pensant que beaucoup de nos lecteurs seront bien aises de le connaître et de se le procurer.

C'est un coutelier dont le nom est déjà

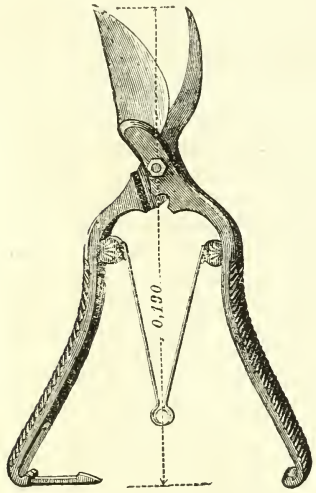


Fig. 45. — Sécateur Brassoud à lames et à ressorts mobiles.

Fig. 46. — Ressort mobile du sécateur.

Fig. 47. — Lame mobile du sécateur.

Fig. 48. — Clef pour démonter l'instrument.

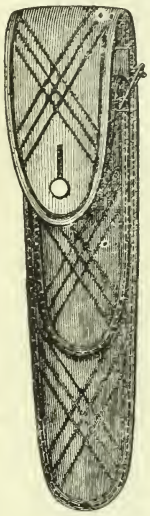


Fig. 49. — Gaîne en cuir contenant toutes les pièces du sécateur Brassoud.

connu, M. Brassoud, qui est l'inventeur de cette modification. M. Carrière a déjà parlé, il y a deux ans, des sécateurs de ce fabricant (*Revue* de 1863, page 210). En comparant le dessin publié à cette époque avec celui que nous donnons aujourd'hui (fig. 45), on peut voir ce que la fabrication a gagné sous le rapport de l'élégance et du fini, joints à une meilleure forme de la lame, qui permet de couper dans les plus petites anfractuosités des branches. Quant au ressort mobile (fig. 46) il existait alors et n'a pas été changé; son mode d'adaption après les branches de l'outil est aussi toujours le même. Mais la lame, comme nous l'avons dit, est mobile. Sa partie inférieure (fig. 47) est aplatie et s'insère exactement entre le crochet et la partie supérieure de la branche qui la supporte, laquelle est évidée à cet effet. La lame est maintenue fixe sur sa branche au moyen d'un petit tenon entrant dans une entaille circulaire; l'ajustement est parfait et n'occasionne aucune mâchure. Au dessous de ce tenon est ménagé le trou de la vis pivotale à tête d'écrou, qui traverse à la fois la branche de la lame, cette lame et le crochet. Il est donc indispensable d'enlever cette vis pour opérer le remplacement, et on le fait à l'aide d'une petite clef (fig. 48). Toute cette opération peut s'effectuer en moins d'une minute.

Le sécateur Brassoud est vendu avec trois ressorts et trois lames de rechange. Ces six pièces avec l'outil, sont contenues dans une gaîne de cuir portant une poche séparée pour les lames, qui se conservent ainsi sans accident. Cette gaîne se referme à la manière d'un étui à lunettes, disposé comme le montre la figure 49. La multiplicité des pièces n'occasionne donc aucun embarras. On peut les avoir constamment sous la main pendant le travail. En outre, le sécateur, enfermé dans son étui quand on ne s'en sert pas, se conserve beaucoup plus long-

Gravé par Pax

Imp. Zanote Rue des Boulangers, 13 Paris

Antirrhinum majus.

A. Letèvre Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers 13 Paris

CERISE MAY-DUCK.

temps, ne craint pas la rouille, et ne risque pas de blesser, en s'ouvrant inopinément, la personne qui le porte sur soi.

Le prix du nouveau sécateur à lames et à ressorts de rechange, muni de tous ses accessoires, y compris la gaîne en cuir, est de 12 fr. chez l'inventeur, rue de Port-Royal, 16, à Paris. On ne trouvera pas ce prix trop élevé en considérant que, par ses trois lames, cet appareil peut durer autant de temps que trois sécateurs ordinaires.

A. Ferlet.

CERISE MAY-DUCK.

Dans les premiers jours de juillet 1864, je reçus de M. le baron Desserres, propriétaire à Pamiers (Ariége), une boîte d'excellentes et magnifiques Cerises dont la figure coloriée ci-contre reproduit le spécimen.

Incertain sur le nom de ce beau fruit, je demandai à M. Desserres quelques renseignements, qu'il s'empressa de me donner et que je crois devoir reproduire dans l'intérêt des lecteurs de la *Revue*.

« Parmi les diverses variétés de Cerises qui me furent expédiées en 1857, se trouvait, dit M. Desserres, une *May-Duck* ou Royale hâtive anglaise. L'arbre jeune, ramifié sur toute la hauteur de sa tige, présentait, à la base, une branche grêle qui porta, en 1859, deux Cerises d'une grosseur exceptionnelle. J'avais remarqué, sans pouvoir expliquer la cause de cette anomalie, que, dans nos Pêchers de Vigne, les greffes posées sur certaines parties de l'arbre donnaient des fruits plus gros et plus nombreux. Je pensai que la petite branche de mon Cerisier présentait de son côté les conditions d'une fertilité privilégiée ; et, pour vérifier l'exactitude de cette supposition, je greffai cinq sujets avec les boutons de cette branche et cinq sujets avec les boutons des autres branches de mon jeune arbre.

« En 1861, j'obtins quelques Cerises de mes diverses greffes. Les fruits provenant des écussons de la petite branche furent sensiblement plus gros.

« En 1862, les arbres provenant de la petite branche se montrèrent déjà productifs, tandis que les autres ne me donnèrent que de rares échantillons d'un plus faible volume.

« En 1863 et 1864, je remarquai la même différence dans le nombre et la grosseur des fruits; mais, vu la sécheresse de l'été de 1864, les Cerises n'ont pesé en moyenne que 14 grammes, tandis qu'elles en pesaient 15 en 1853.

« Je dois vous faire remarquer que chez moi les Cerisiers sont plantés dans un terrain fort médiocre, et que ces arbres, offerts à l'un de mes amis et cultivés par lui dans un sol riche, lui ont donné, en 1863, des Cerises du volume d'une jolie Prune Reine-Claude.

« Il est donc certain que les greffes provenant de la petite branche ont été d'une mise à fruit beaucoup plus prompte, beaucoup plus abondante, et que les fruits ont été beaucoup plus gros. Si, à cette dernière considération, j'ajoute que les fruits des greffes de la petite branche ont le noyau plus aplati, que les feuilles sont moins amples et les rameaux plus grêles, je suis forcé d'admettre que c'est là une variété de *May-Duck* fixée par la greffe. Du reste, je vous envoie les arbres, et vous jugerez ainsi par vous-même. »

Comme ces arbres que je ne possède que depuis une année ne m'ont pas encore donné de fruit, je me garde d'émettre un avis. Toutefois, j'ai pu constater, dans la pépinière de M. Desserres, l'exactitude des faits qu'il avance.

Quoi qu'il en soit, car on ne saurait apporter trop de réserve dans les appréciations de cette nature, j'engage les amateurs à se procurer le Cerisier de M. Desserres. C'est un arbre d'une végétation modérée, très-docile, propre aux cordons, formant de charmants bouquets à haute ou basse tige, et portant des fruits qui, contrairement à la règle commune, unissent à une grosseur exceptionnelle une saveur fort agréable.

Laujoulet.

NOUVELLES VARIÉTÉS DE MUFLIER DES JARDINS

(*ANTIRRHINUM MAJUS*).

L'*Antirrhinum majus* (Muflier des jardins, Mufle de veau, Gueule de veau), est une plante très-propre à l'ornementation des plates-bandes, à la formation des bordures, des corbeilles, des massifs, et à la décoration des rocailles.

La planche coloriée ci-contre en représente plusieurs belles variations, que nous avons obtenues de semis.

On peut se procurer une floraison du Muflier presque non interrompue, de juin en octobre, en semant en pépinière, soit en automne, soit au printemps. Dans le premier cas, il faut repiquer le long d'un mur, au midi, et mettre en place en mars ou avril ; dans le second, on repique également en pépinière et l'on plante à demeure au moment où les fleurs commencent à paraître.

Il existe dans ce genre de plantes plu-

sieurs variétés qui se reproduisent identiquement par le semis. On trouve aussi souvent des individus portant à la fois sur des rameaux distincts des fleurs de coloris différents. On peut affranchir ces variations en les bouturant; ce que l'on peut faire également pour multiplier toutes les variétés offrant un coloris remarquable à quelque titre. Les boutures se font en août-septembre; on les hiverne sous châssis et on les met en place au printemps.

LOISE FILS.

CONTRE LA TAILLE DU ROSIER.

Il est dans la nature de l'homme de chercher sans cesse. Ce désir insatiable de la nouveauté l'entraîne souvent trop loin et le plonge dans l'erreur, en lui faisant méconnaître les leçons de la nature, le meilleur des guides. J'ai préconisé il y a peu de temps l'élagage des Conifères en me basant sur ce que la nature enseigne elle-même cette opération. Aujourd'hui je vais soutenir une thèse qui peut paraître diamétralement opposée et qui cependant est tout aussi naturelle. Je veux parler de la taille du Rosier.

Depuis 40 années environ la plupart des horticulteurs avaient l'habitude de tailler ces arbustes très-court, et, pour parler avec plus de vérité, ils les mutilaient. Si l'on examine avec attention l'organisation de cette plante, sa manière de pousser, il est bien facile, je pense, de reconnaître que l'Eglantier tend sans cesse à faire un buisson, à mêler ses ramilles à nos fourrés. Alors pourquoi porter la serpette sur cet arbuste, qui d'ailleurs n'est généralement pas très-vigoureux? N'est-ce pas le fatiguer, que, de le forcer sans cesse à repousser de nouvelles branches, en raccourcissant les anciennes? Une raison d'ailleurs me paraît concluante contre la taille du Rosier, c'est que les plaies qu'on lui fait ne se recouvrent pas comme chez beaucoup d'autres arbres. Après 7 à 8 années d'existence de cet arbuste, si l'on a pratiqué la taille à 2 ou 3 yeux, on le verra couvert de 50 à 60 plaies béantes. On pourrait m'objecter que l'on doit recouvrir ces plaies avec de la cire à greffer. C'est à la vérité un palliatif contre le mal; mais la plaie n'en existe pas moins et dans tous les cas il reste toujours un chicot mort. N'est-ce pas là une belle leçon que nous donne la nature?

En pratiquant le régime de la taille courte, l'homme observateur reconnaîtra bientôt que, dans les espèces vigoureuses, il n'obtiendra que du bois gourmand, et par conséquent pas de fleurs; et dans les espèces grêles et qui poussent peu, que des brindilles sans rigidité et sans force et bientôt la mort; il verra aussi que, dans les espèces d'une vigueur moyenne, il fera produire des branches amaigries qui ne donneront qu'une mauvaise floraison et la mort un peu plus tard. Dans les trois catégories dont je viens de parler, la taille est donc plus ou moins fatale.

Plusieurs de mes amis m'ont confirmé dans l'idée de supprimer la taille du Rosier. M. Lafosse, entre autres, amateur aussi distingué qu'habile, me disait dernièrement, en m'autorisant à le citer :

« J'avais dans un endroit de mon jardin un certain nombre de Rosiers, de différentes espèces, qui poussaient peu et ne me donnaient qu'une mauvaise floraison. Je leur donnais cependant tous mes soins, je les taillais régulièrement, je supprimais avec attention les sauvageons, je binais le sol dans lequel ils sont plantés, etc. Malgré tous ces soins, je n'obtenais rien. Ennuyé de la persistance du mauvais résultat, j'abandonnai mes Rosiers, croyais-je, à leur malheureux sort, c'est-à-dire que je ne m'en occupai plus. C'est alors que je ne fus pas longtemps à reconnaître que mes Rosiers reprenaient de jour en jour de la vigueur ; et j'eus la satisfaction, après un certain temps, de voir ces arbustes très-bien portants.

« Depuis que je les traite ainsi, ou plutôt depuis que je laisse la bonne Nature leur donner ses soins, j'ai des résultats magnifiques. »

Je veux parler aussi un peu de mes propres observations. J'ai, comme beaucoup d'autres, préconisé dans le temps la taille du Rosier; mais l'expérience m'a bientôt démontré que j'étais dans l'erreur, et que cette opération est fatale à la santé de cet arbustes. En effet, depuis quelques années, je laisse courir sur un massif de Rhododendrons quelques pieds de Rosiers. Le succès a été tellement grand qu'aujourd'hui ces arbustes étouffent mes Rhododendrons. Dire la grande quantité de belles Roses que j'ai obtenues serait presque impossible. Au printemps dernier, j'ai compté sur un Thé Solfatar 1,200 Roses fleuries en même temps, et je n'ai pas tout relevé. Ce qui m'a engagé à traiter la question, c'est qu'elle est aujourd'hui fréquemment controversée dans les publications horticoles. Il y a sans doute de bonnes opinions pour la taille, il y en a également de bonnes contre cette opération. Je me suis rangé, d'après mon expérience, du côté des horticulteurs qui prohibent la taille; voilà pourquoi j'écris ces quelques lignes. Il n'est pas besoin de dire que, s'il existe des branches mal portantes et par conséquent nuisibles, il faut les retrancher.

Je ne suis cependant pas exclusif d'une manière absolue. Si l'on manque d'espace, c'est-à-dire si l'on n'a à sa disposition qu'un

petit jardin, on peut selon moi pratiquer l'opération suivante : Tailler long (5 à 6 yeux) les espèces de végétation moyenne; ne pas tailler du tout les espèces grêles et peu vigoureuses, et employer la méthode de l'inclinaison des branches pour les espèces très-vigoureuses.

De Ternisien.

CONGRÈS POUR L'ÉTUDE DES FRUITS A CIDRE.

Le 11 novembre 1864, a été tenue, à Caen, la troisième assemblée pour l'étude des fruits de pressoir cultivés dans les départements du nord-ouest de la France.

Par une note insérée dans la *Revue horticole* (1864, page 409), je faisais savoir aux lecteurs de cette intéressante publication qui connaissent la culture des Poiriers et des Pommiers à cidre, que la réunion pour la dite année devait avoir lieu au sein de cette seconde capitale de la Normandie, sous le patronage des Sociétés d'agriculture et d'horticulture et avec le concours de plusieurs autres Associations de la contrée.

Le programme a été suivi en tous points. Les essais qui depuis deux ans avaient été faits à Rouen, ont été couronnés par une organisation complète et définitive. La voie est donc ouverte à des travaux dont le résultat, on doit l'espérer, sera l'amélioration des espèces propres à la fabrication d'une boisson si précieuse pour la vaste région où elle remplace le vin et procure tant de ressources aux habitants.

Dans une réunion nombreuse et composée de cultivateurs et de propriétaires expérimentés, des membres de ces Sociétés agricoles et horticoles au sein desquelles on traite habituellement les questions qui se rattachent à la culture du sol, a été fondé un Congrès permanent dont le siége administratif est à Rouen, et dont, chaque année, les membres s'assembleront dans une des villes où s'étendra son action.

Ce Congrès, dont les statuts ont été rédigés et discutés avec le plus grand soin, repose sur des bases solides qui assurent son avenir et persuadent qu'il rendra d'importants services sous l'empire de la réglem ntation arrêtée le 11 novembre 1864. Sa seconde session va s'ouvrir le 11 novembre 1865, à Rennes, sous les auspices de la Société centrale d'horticulture d'Ille-et-Vilaine, et se prolongera jusqu'au 16 du même mois.

Une institution qui, à un si haut point, a pour but l'utilité publique mérite d'être encouragée par l'adhésion de tous ceux qui sont désignés par l'article 3 des statuts, les propriétaires, les cultivateurs et les Associations qui, à des points de vue divers, s'occupent d'agriculture et d'horticulture. Aux termes de l'art. 6, la souscription annuelle est de 5 francs pour chaque membre et de 20 francs pour les Sociétés. Chaque souscripteur est invité à prendre part aux travaux du Congrès.

Henri Michelin.

EXPOSITION HORTICOLE DE LAGNY.

L'Exposition que la Société d'horticulture de Meaux ouvrait à Lagny le 16 septembre dernier a été une véritable fête, qui pouvait rivaliser d'éclat avec bon nombre de solennités analogues ayant lieu dans des localités plus importantes. Les lots de légumes, de fleurs, de fruits, composant un magnifique ensemble, attestaient la louable émulation qui anime les horticulteurs de cette région. Le département de Seine-et-Marne, du reste, est depuis longtemps au nombre de ceux qui font le plus d'honneur à l'horticulture française ; ses Sociétés, bien organisées, réunissent des adhérents nombreux appartenant à toutes les classes de la société, et font rayonner autour d'elles une ardeur soutenue pour le progrès. Aussi, les concours qu'elles ourent sont-ils toujours remarquables par 'empressement de tous les horticulteurs de profession, jardiniers et amateurs, à y ı rendre part.

L'Exposition de Lagny offrait un bel exemple de cette influence que nous signalons. De plus, et c'est là un de ses traits saillants, les instituteurs primaires étaient venus pour la première fois se mettre sur les rangs, et ils avaient exposé des lots de légumes et de fruits qui ont été jugés dignes de récompenses sérieuses. Nos lecteurs savent déjà que, grâce à l'initiative de M. le baron d'Avène, son président, et de M. de La Roy, son secrétaire, la Société d'horticulture de Meaux a organisé, de concert avec M. Bridet, inspecteur primaire, des concours spéciaux et des conférences horticoles pour les instituteurs de l'arrondissement. Ces zélés promoteurs, qui, à l'exemple de l'honorable M. Boncenne, de Fontenay-le-Comte, et de M. Salles, préfet de l'Aube, tentent d'inspirer l'amour du jardinage aux populations rurales, ont pu voir leurs efforts couronnés d'un premier succès. Le Gouvernement est

entré dans cette voie en introduisant l'enseignement de l'horticulture dans les écoles normales primaires; sa puissante action va généraliser un nouvel élément de progrès pour nos campagnes : à côté d'elle, on doit encourager celle des hommes éclairés qui l'ont provoquée et qui la secondent. L'Université pourra former des maîtres capables de répandre dans chaque village les bonnes méthodes horticoles ; le rôle des Sociétés sera d'offrir à ces maîtres, par des concours et des expositions, les moyens de montrer leur savoir, et par des récompenses, les témoignages de sympathie qui leur seront dus.

La Société de Meaux a décerné 66 médailles à l'occasion de l'Exposition de Lagny : 5 à des jardiniers pour longs et honorables services, 38 aux exposants de plantes et de fruits, 8 aux instituteurs et 15 aux exposants d'art et d'industrie horticoles. La place restreinte dont nous disposons ne nous permet pas de donner le nom de tous les lauréats de cette longue liste: nous nous bornerons à citer les plus méritants. Voici d'abord ceux qui ont obtenu les médailles d'honneur :

Médaille des Dames patronnesses, à M. Cochet, pépiniériste à Suisnes, pour un lot de Roses.

Médaille d'or de Son Exc. le Ministre de l'agriculture, à M. Lesseur, maraîcher à Lagny, pour son beau lot de légumes.

Médaille d'or de M. le préfet de Seine-et-Marne, à M. Sellier, jardinier chez Mme André, au château de Rentilly, pour ses magnifiques plantes fortes (Lantana, Pélargoniums zonales, *Dracæna indivisa*).

Médaille d'or de la ville de Lagny, à M. Dupuis, jardinier chez M. Menier, à Noisiel, pour ses plantes de serre chaude.

Médaille de vermeil de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, à M Laniel, jardinier au château d'Orly, pour ses légumes.

Médaille de vermeil de la Société de Coulommiers, à M. Gatellier, jardinier chez M. Detouche, à Gagny, pour ses Conifères.

Médaille de vermeil de la Société de Meaux, à M. Vanier, jardinier chez M. Ledoux, à Vaires, pour ses plantes de serre chaude (*Pandanus javanicus*, Fougères, plantes grimpantes).

A côté de ces lots, on remarquait les Pommes de terre de M. Dagneau, de Nogent-sur-Marne; les fruits de MM. Paganelle et Lecomte, de Quincy; les plantes de serre chaude de M. Pacotto; les Pélargoniums zonales de M. Verdier, horticulteur à Nogent-sur-Marne, et de M. Charpentier, jardinier à Villemonble; les Dahlias de MM. Loise, de Paris; Congis, jardinier de M. le vicomte d'Avène, à Coulommiers, et Martin, de Montreuil ; les Conifères et Houx de Madame Morel, à Bargny; les arbres fruitiers formés de M. Cochet; les plantes variées de M. Labarre, à Annet, et celles de M. Morel, ouvrier typographe, à Lagny. — Dans la section des arts et industries horticoles, les principaux prix ont été remportés par M. Hardivillé, de Paris, pour sa coutellerie; M. Chomette, pour ses appareils de chauffage portatifs; M. Leperdrieux, de Coubert, pour sa pompe; M. Eloffe, naturaliste à Paris, pour ses plantes et insectes. — Une médaille spéciale a été accordée à M. et Madame Aubry, de Thorigny, pour leur nouveau système de culture de la Vigne.

Voici maintenant les noms des instituteurs primaires récompensés :

Médaille de vermeil avec félicitations du jury, à M. Richard, instituteur à Quincy, pour son lot de fruits et légumes.

Médailles d'argent. — M. Malingre, instituteur à Serris ; M. Berthault, instituteur à Jossigny ; M. Desmard, instituteur à Collégien, pour leurs lots de fruits et légumes.

Médailles de bronze. — M. Queru, instituteur à Couilly, pour son lot de fruits et légumes; M. Bécheret, instituteur à Montry, pour son lot de fruits; M. Berthereau, instituteur à Bussy-Saint-Georges; M. Collet, instituteur à Pomponne, pour leurs lots de fruits et légumes.

Le jour où le jury, après un mûr examen, accordait ces nombreuses récompenses, un banquet lui a été donné par la Société de Meaux. Cette réunion a offert surtout un caractère de cordiale et chaleureuse sympathie. Après le toast porté à l'Empereur par le préfet de Seine-et-Marne, M. le baron d'Avène a bu au jury de Lagny et à l'union de toutes les Sociétés d'horticulture de France.

M. de La Roy a adressé un toast à M. Alexis Lepère, le professeur d'arboriculture de Montreuil. L'année dernière, au banquet de Meaux, M. de La Roy avait rendu à M. Carrière un hommage public semblable, auquel tous nos lecteurs ont applaudi (voir la *Revue* de 1865, page 428). Ils liront avec plaisir les paroles pleines de justesse par lesquelles M. de La Roy a salué la présence du professeur montreuillais. Voici ce toast :

« Parmi les hôtes de la Société de Meaux, je rencontre avec plaisir un vétéran de notre horticulture française, M. Alexis Lepère. Permettez-moi, Messieurs, de porter la santé de ce maître qui a formé tant d'élèves et élevé si haut la renommée de l'horticulture française pour la taille du Pêcher.

« L'année dernière, à pareille époque, j'avais l'honneur de vous représenter comme délégué à la Société d'horticulture de Bordeaux. Je fus surpris du grand nombre de propriétaires, financiers, notaires, qui vinrent recevoir eux-mêmes les palmes décernées par le jury.

« Un élève de M. Lepère avait fait cette révolution en introduisant avec lui dans le riche département de la Gironde le goût et la pratique de l'horticulture.

« Messieurs, les maîtres qui forment de pareils élèves méritent toute la reconnaissance des horticulteurs.

« A notre vieux maître, à Alexis Lepère! »

Enfin, notre collaborateur, M. Gloëde, président du jury, a exprimé des sentiments favorables à la bonne entente de la France et de l'Angleterre, surtout sur le terrain de l'horticulture; puis, rappelant l'Exposition

internationale qui doit avoir lieu à Londres, en décembre prochain, il a invité nos horticulteurs à y concourir, leur prédisant des succès mérités. Nous transmettons à tous son appel. Espérons qu'il sera entendu!

A. Ferlet.

LA PLANTE ET SES CONDITIONS.

Les recherches des lois de la nature ne se peuvent faire que par la science ; c'est elle qui peut nous indiquer et nous affirmer les conditions de végétation ainsi que le développement entier de la plante.

Il ne manque pas d'essais faits par une foule de praticiens depuis bien des années, et dont un grand nombre méritent d'être appréciés; mais n'étant point basés sur des conditions qui puissent nous montrer laquelle des substances nutritives a principalement pris part au développement de la plante, ces essais sont plus ou moins incertains.

On dit : Telle ou telle substance nutritive a produit une telle récolte. Mais si la même substance, sur un autre terrain, a donné le contraire, il est difficile de déterminer les causes de l'effet produit, sans connaître les analyses, soit de la terre, soit des substances nutritives.

Les plantes sont donc des appareils de chimie ; mais des appareils vivants, où les lois qui président aux combinaisons sont autres que celles du monde inorganique.

Le développement de la plante, sa composition, dépendent des éléments nutritifs qu'elle a puisés dans le sol et l'atmosphère ; mais ses conditions de développement ne dépendent pas moins de la lumière, de la chaleur et de l'humidité, ainsi que des influences atmosphériques, de la situation et de la nature du terrain.

Nous savons que, si un des éléments chimiques nécessaires au développement de la plante manque, les actions chimiques qui font la condition de tout végétal ne peuvent avoir lieu convenablement.

L'accroissement de la plante et sa précocité en prouvent la différence. Il est de même prouvé qu'en ajoutant l'élément le plus important, mais qui se trouve déjà dans la terre en quantité voulue, on n'obtient aucun résultat.

Personne ne voudra contester les difficultés qui s'opposent entre les conditions de l'accroissement et entre le développement entier ; c'est la question la plus difficile et la plus consciencieuse de toutes.

Il est important de préciser les conditions isolées de l'accroissement, dans leur rapport avec le développement de la plante, car son développement est une fonction de toutes ces conditions.

Si une des conditions est changée, il en doit être de même de toutes les autres, et la croissance de la plante, sa composition ainsi que sa récolte ne sont plus les mêmes.

Ce qu'on sait de plus certain sur ces questions importantes laisse beaucoup à désirer. Toutefois, je crois que nous sommes sur la route qui nous révélera mieux encore les lois de la nature.

La question n'occupe pas seulement les hommes de cette science, mais aussi les agriculteurs et les horticulteurs, qu'elle absorbe entièrement , car tous sont convaincus de l'importance de ces lois providentielles.

M. de Liebig, en traitant ces questions plus particulièrement qu'elles ne l'avaient été jusqu'à présent, a rendu plus de services à l'humanité qu'aucun de ceux dont l'histoire conservera les noms, et nous pouvons dire que c'est à lui que nous devons de nous occuper si sympatiquement de cette théorie.

Il est vrai que la première impulsion qu'il a donnée ne date pas d'aujourd'hui, et tout le monde a vu quelle sensation ont causée ses premières publications sur ce sujet (Giessen, 1840). Il n'y a pas longtemps que l'on accordait peu de valeur aux fumures artificielles, et que l'on en regardait la théorie et la pratique comme choses impossibles à réunir. Il ne faut pas s'étonner qu'il en soit ainsi, car il en a été de même de bien des choses utiles. Citons seulement l'introduction de la Pomme de terre.

Qui ignore la peine que Parmentier s'est donnée pour la propager, quoiqu'il eût l'appui de son gouvernement ? On n'en voulait pas d'abord ; mais Parmentier imagina de placer près de son champ un écriteau qui défendait de toucher à ce fruit délicieux. Les paysans en volèrent d'abord, et petit à petit la Pomme de terre se propagea.

Nous pouvons dire à nos lecteurs que les mêmes procédés, pour propager la Pomme de terre, ont été mis en pratique en Wurtemberg avec beaucoup de succès.

Nous pourrions citer d'autres exemples plus ou moins connus, mais nous nous arrêtons là. Tout le monde sait qu'il en fut de même dans l'industrie, voire à des dates moins anciennes.

On s'occupe certainement depuis longtemps de différentes expériences de culture, et il serait injuste de dire que les agriculteurs et les horticulteurs n'ont jamais su donner à la terre ce qui lui convient. Cela existe depuis des siècles.

Le point principal était alors de donner

à la terre plus ou moins en quantité. Voilà la grande erreur.

Donner à la terre de la qualité, n'était, sauf quelques exceptions, nullement adopté, et il y en a encore qui en doutent aujourd'hui.

Cependant, il faut reconnaître que, grâce à la diligente activité de nos Sociétés, l'horticulture et l'agriculture ont fait de grands progrès, des pas de géant dans cette direction.

L'Institut de physiologie des plantes, fondé depuis quatre ans au Jardin botanique de Munich, et placé sous la même administration que ce Jardin, est, je crois, le premier Institut qui soit réuni à un Jardin botanique. Il possède un laboratoire avec tout le confort nécessaire ; toutes les expériences y sont faites sous la direction de M. de Liebig, qui en est le fondateur, et de MM. Negeli et Vollhard.

Les expériences ont pour but d'observer les rapports entre la composition de la terre et celle de la plante, ainsi que le développement de cette dernière.

Toute culture prend à la terre un certain nombre de minéraux, qui subsistent lorsqu'on réduit la plante à l'état de cendres.

Nous savons qu'elle prend en même temps à l'atmosphère l'eau, l'acide carbonique et l'ammoniaque.

Dans ces conditions a lieu la construction de la plante; nous savons que quand un des éléments nécessaires à la plante vient à manquer dans le terrain, les actions chimiques ne peuvent se faire comme cela doit être.

Les essais sur des sols de composition inconnue ont plus ou moins de succès incertain.

Des expériences de végétation ne sont possibles que sur un sol d'une nature connue, quand on veut se procurer une connaissance exacte de l'effet que la diminution ou l'augmentation, le manque ou le superflu de matières nutritives isolées exercent dans le sol sur les productions en général, et sur la direction de l'activité végétale.

La matière qui a servi à des essais de cette nature, dans le laboratoire de Munich, est la tourbe brute, qui est presque sans effet pour toutes les Légumineuses.

Le premier essai a été tenté avec des Pois nains, que l'on avait semés dans ladite tourbe, et qui n'ont pu végéter; quelques-uns n'ont pas dépassé 15 centimètres de hauteur, et la majeure partie des gousses étaient vides. Mais ayant donné à la même terre, sous la forme chimiquement pure, les substances contenues dans les cendres des plantes, nous avons obtenu des plantes extrêmement vigoureuses. Les sujets sont arrivés à une hauteur de $1^{m}.20$ à $1^{m}.50$ et ont rapporté 25 fois la semence.

Il en a été de même des Haricots nains, de l'Orge, des Pommes de terre et du Trèfle, qui ont été semés dans les mêmes conditions que les Pois.

En un mot, les expériences ont prouvé que les substances qu'on retrouve dans les cendres de la plante, données à la terre stérile, la rendent fertile.

M. Kolb,
Inspecteur du Jardin botanique de Munich.

(*La suite prochainement.*)

UNE BORDURE A GRAND EFFET.

Les visiteurs habituels des squares de Paris remarquent depuis quelques semaines une petite plante à feuillage coloré, qui déroute fort les connaisseurs à première vue.

Elle forme des bordures compactes, basses, rampantes, d'une couleur rouge-saumoné, du plus brillant, du plus étrange et du plus aimable aspect.

L'une de ces bordures, au parc de Monceaux, près du petit ruisseau qui traverse le boulevard du milieu, et l'entre aux Champs-Elysées, en face la station des omnibus de Saint-Cloud et Versailles, attirent surtout les regards.

Cette plante a été mise au commerce l'année dernière par M. Amb. Verschaffelt, de Gand. Elle appartient à la famille des Amarantacées et se nomme *Alternanthera paronychioïdes !* Les ennemis de la nomenclature botanico-horticole vont crier haro, à ce nom iroquois, mais ainsi l'a voulu A. Saint-Hilaire, et nous nous inclinons humblement devant la science.

La plante présente, à l'état natif, sur les bords de la mer et dans plusieurs régions très-chaudes du Brésil et surtout du Rio Lampridio, des feuilles toutes vertes, et les autres caractères identiques à ceux que nous lui voyons dans nos cultures à l'air libre. Elle forme des touffes couchées, radicantes, à rameaux articulés, tétragones, striés glabres. Les feuilles sont pétiolées, lancéolées, à bords contournés, atténuées à la base et presque aiguës au sommet. Les fleurs, insignifiantes, forment de petits capitules écailleux, axillaires et blancs.

Dans les serres, elle reprend sa teinte verte native avec le sommet jaune pâle et ses tiges sont dressées.

Mais dès qu'on la livre à la pleine terre et au plein soleil, les touffes se ramassent, s'étalent, et les feuilles se colorent de

jaune, de blanc, et surtout d'un rouge-saumonné qui forme la teinte dominante.

On en fait de charmantes bordures, pourvu que l'année soit chaude comme celle-ci, qu'on ne lui ménage pas les arrosements, et que les pieds soient plantés très-rapprochés.

Nous savons de source certaine qu'elle prend faveur, et que plusieurs horticulteurs en ont pour l'année prochaine des commandes qui s'effectueront d'autant plus facilement qu'on la multiplie très-aisément de boutures.

M. Amb. Verschaffelt annonce pour l'année prochaine deux autres espèces à feuilles colorées figurées dans l'*Illustration horticole*, et nommées : l'une, *Alternanthera spathulata*, Lemaire, du Brésil, et l'autre *Telanthera* (et non *Teleianthera*) *ficoïdea*, Moquin-Tandon. Celle-ci est originaire des Philippines et des îles Caraïbes.

Nous leur souhaitons les mêmes qualités ornementales que cette charmante miniature.

Ed. André.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — III [1].

Maintenant que, par suite des exemples que nous avons cités, on a pu se faire une idée des modifications que peut subir un type quelconque de végétaux, nous allons aborder notre sujet et tâcher de faire, au groupe Pêcher, l'application des principes que nous avons posés, et de démontrer comment il a pu, par le fait de la culture, donner naissance à une très-grande quantité de sections ou de séries diverses. Cette étude nous montrera aussi la marche évolutive, c'est-à-dire l'ordre dans lequel ces séries ont apparu.

Les grandes divisions primaires, qui, pour nous, constitueront les principaux embranchements, représenteront la charpente principale de l'arbre; puis viendront les races, les sous-races, les variétés, les sous-variétés, etc., qui, par ordre d'importance, constitueront à leur tour les autres ramifications.

Toutes ces séries dans le groupe Pêcher sont comme on le sait, caractérisées soit par la présence ou par l'absence des *glandes* foliaires[2], et dans le premier cas aussi, par la forme que ces glandes affectent. Ainsi, on les dit *globuleuses*, quand, au lieu d'être étendues, elles sont semblables à des sortes de points saillants, plus ou moins volumineux, qu'on a comparés à de petits globes; on les dit *réniformes*, lorsqu'au lieu d'être rondes et fermées circulairement, leurs extrêmités s'allongent de manière à simuler une sorte de croissant souvent un peu resserré vers le milieu, qu'on a comparé à une sorte de *rein*, d'où la qualification de *réniforme* qu'on leur a donnée. Mais comme il en est des glandes comme de tous les autres organes, qu'on ne passe jamais brusquement d'une forme à une autre, et qu'au contraire il y a toujours des intermédiaires qui les relient, il en résulte parfois qu'on trouve des glandes dont la forme n'est pas nettement accusée. Ce sont ces sortes de glandes que nous nommons *mixtes* [1]. Disons toutefois que, en général du moins, les variétés qui présentent des glandes mixtes peuvent être considérées comme appartenant à la catégorie des glandes *réniformes*, ce qu'on reconnaît par un examen attentif. Dans ce cas, en effet, on remarque qu'il en existe sur le limbe dont la forme, bien accusée, permet de reconnaître les glandes réniformes.

Plusieurs auteurs ont avancé que sur les variétés à glandes vraiment *globuleuses*, on ne rencontre jamais de glandes *réniformes*. C'est une erreur; une variété qui présente parfois ces deux sortes de glandes, est le *Brugnon jaune*. Plusieurs autres montrent le même phénomène, moins tranché pourtant. Cette variété pourrait peut-être être considérée comme un type à glandes *mixtes*.

L'adoption de cette troisième catégorie de glandes présente, pour la description des variétés, l'avantage de fournir un caractère de plus, qui, dans certains cas, permet de différencier une variété d'une autre; elle présente aussi l'avantage de mettre l'observateur sur ses gardes en lui indiquant que les variétés pour lesquelles on emploie cette qualification étant susceptibles de produire des glandes de diverses formes, on doit les observer avec attention afin de

[1] Voir les nos du 1er août et du 16 septembre, pages 292 et 354.

[2] On nomme *glandes* des petites saillies ou sortes de vésicules placées soit sur le pétiole, soit sur le limbe des feuilles, parfois même sur celui-ci, soit sur le côté, soit dans une échancrure latérale.

[1] On nous a fait presque un reproche d'avoir émis l'idée de ces glandes comme pouvant encore amener une complication des caractères. Nous y voyons au contraire un moyen de mieux s'entendre. Aussi, plus que jamais nous les acceptons, et bien que nous ne les admettions encore que comme moyen de distinguer certaines variétés, nous ne serions pas étonné que, plus tard, ces glandes puissent servir à caractériser des groupes particuliers et qu'on ait alors trois catégories au lieu de deux : des glandes *réniformes*, des glandes *globuleuses* et des glandes *mixtes*.

L'emploi d'un nouveau caractère, lorsqu'il n'entraîne pas d'inconvénients — et celui que nous proposons est dans ce cas — est toujours une bonne chose, puisqu'il fournit un moyen de plus de se reconnaître et de différencier des variétés qui, sans lui, pourraient souvent ne se classer que difficilement.

ne pas commettre d'erreur de dénomination, ce qui dans cette circonstance aurait des conséquences très-graves.

En terminant, sur la forme des glandes nous devons faire observer qu'on ne saurait apporter trop d'attention à leur examen, et que, dans beaucoup de cas, on devra y regarder à deux fois, surtout pour les variétés qui portent ce que nous appelons des glandes *mixtes*, car chez celles qui présentent ce caractère il n'est pas rare de trouver des feuilles dont toutes les glandes sont à la fois les unes subglobuleuses-cucullées, d'autres complétement globuleuses; enfin, d'autres qui sont réniformes.

Lorsque nous disons glandes *mixtes* il reste donc entendu que, en général, la variété pour laquelle nous employons ce terme, peut être regardée comme appartenant à la catégorie des glandes réniformes.

Ajoutons que dans les jeunes plantes issues de semis, les glandes ne sont souvent bien caractérisées que vers la fin de l'été. A l'égard des glandes et comme règle générale nous disons qu'on ne devra les étudier que sur des sujets adultes et sur des rameaux bien développés, et sur les feuilles de première formation, c'est-à-dire sur celles qui, sur un même œil, se sont montrées les premières lorsqu'il y en a plusieurs. Dans ce cas, les intérieures sont plus petites que l'externe ou la principale, que seule on doit étudier. Ces petites feuilles sont des indices d'yeux plus petits qu'on pourrait nommer stipulaires, qui, lorsqu'ils sont très-développés, constituent soit les yeux doubles, soit les yeux triples. A peu près toujours ces petites feuilles sont dépourvues de glandes.

Ajoutons encore que les feuilles qui occupent la partie moyenne des rameaux, sont, en général aussi, celles qui sont les mieux caractérisées.

Après les glandes, les caractères distinctifs des séries sont les formes, les dimensions et la couleur des fleurs, puis l'aspect des fruits, c'est-à-dire si ils ont la peau lisse ou si ils l'ont velue; viennent ensuite la couleur et la nature de leur chair, l'adhérence ou la non-adhérence de celle-ci au noyau, etc., etc.

A l'aide des caractères que nous venons d'indiquer, qui sont propres au groupe Pêcher, on parvient facilement, en en faisant l'application comme nous le dirons plus loin, à distinguer les diverses sections que, pratiquement, on peut établir dans ce groupe.

Dans la marche évolutive et extensive du groupe Pêcher, indépendamment de l'élection naturelle qui a produit, par suite de la fixation des caractères qui se sont montrés, les diverses séries que présente ce groupe, il a pu se produire quelques faits de dimorphisme: tel nous paraît être le Brugnonnier, qui, une fois apparu, s'est fixé et a constitué un *sous-genre* qui a donné naissance à de races particulières absolument analogues à celles qu'a produites le genre Pêcher proprement dit, dont il est devenu l'équivalent. De sorte qu'aujourd'hui le groupe général Pêcher comprend deux grandes séries ou sortes d'embranchements, qui s'étendent parallèlement et qui présentent aussi, dans leur marche évolutive, une analogie à peu près complète. C'est du reste ce qu'il est facile de s'assurer en examinant la figure que nous en avons donnée [1].

Tout ceci compris et avant d'aller plus loin, nous devons encore rappeler que dans ces sortes de recherches il faut bien se pénétrer de ce fait capital, que ne pouvant remonter à l'origine *absolue*, il faut en supposer une qui devient l'origine *relative*, c'est-à-dire le point de départ des démonstrations qu'on veut faire, et comme d'une autre part, la marche générale des choses paraît être invariablement la même, — *du simple au composé*, — nous pouvons admettre que le Pêcher, lorsqu'il est arrivé dans nos cultures, présentait, les caractères les plus simples qu'on lui connaît, c'est-à dire des feuilles munies de glandes *réniformes*, des fleurs *campanulacées* (petites [2]-*roses*; des fruits à peau *velue* et à chair *adhérente*, blanche, légèrement rosée autour du noyau [3].

Mais d'une autre part comme rien n'est isolé ici bas, que tout au contraire, s'enchaîne très-étroitement, il en résulte que le groupe Pêcher doit tenir de près à un autre groupe. Or, l'observation nous démontre que le fait est vrai, et que le *Pêcher* non-seulement se relie, mais qu'il se confond même avec le genre *Amandier* dont il n'est qu'une forme. En effet le mode de végétation des arbres, leur nature organique, leurs principes essentiels (toutes les plantes appartenant à ces deux groupes renferment soit dans leurs feuilles, soit dans leurs parties herbacées, de l'acide prussique), en un

1 Voy. *Revue horticole*, 1865, page 291.

2 Relativement au terme *campanulacé*, qui est nouveau dans la classification des Pêchers, voir plus loin le renvoi, page 419.

3 Comme il ne peut y avoir de chair vraiment blanche que chez les variétés dont les fleurs sont de cette couleur, et comme d'une autre part nous admettons que les Pêchers primitifs étaient à fleurs roses, il va de soi que la chair était aussi plus ou moins rosée. Toutefois cette couleur rose, qui peut même aller jusqu'au rouge foncé, ne se montre que dans la partie de la chair qui touche au noyau. Ce n'est donc que plus tard, lorsque le Pêcher eut donné des variétés en quantité plus ou moins grande, qu'on en a vu sortir des variétés dont la chair était d'une autre couleur. C'est alors que, par opposition, on s'est servi, pour les désigner, des qualifications de *chair jaune*, ou de *chair rouge* suivant la couleur que présentait la chair. Lorsque plus tard encore les variétés à fleurs blanches seront devenues plus nombreuses, on pourrait peut-être donner la qualification de *virginale*.

mot, les caractères généraux des Pêchers et des Amandiers sont absolument identiques: leurs fleurs sont semblables, et leurs fruits, on peut le dire, ne diffèrent que par des caractères secondaires, soit en plus, soit en moins. En effet, nous avons dans les Amandiers, des fleurs carnées, très-pâles, d'autres à peu près blanches et, enfin, d'autres qui sont très-colorées. Ajoutons que si la plupart sont grandes (*rosacées*), à pétales étalés, on en trouve aussi (plus rarement, c'est vrai) qui sont très-petites, peu ouvertes (*campanulacées* [1]). On trouve aussi, dans les Amandiers, des feuilles de grandeur et de forme diverses, des fruits gros, des moyens, et même des petits, des longs et arqués (Amande Cornichon), de très-réguliers et courtement ovales, dont l'enveloppe, dans un cas comme dans l'autre, plus ou moins duveteuse, présente aussi des différences très-grandes quant à l'épaisseur et à la nature de sa chair; il en est même dont le sarcocarpe ou brou est comestible, et dont la chair est rouge autour du noyau, comme cela a lieu chez la plupart des variétés de Pêchers: telle est l'*Amande-Pêche;* il est même une forme d'Amandier à laquelle nous avons donné le nom de Pêcher *douteux* ou *mixte*, à cause de ses caractères intermédiaires. Ces caractères sont tels que, en voyant certains fruits, on ne peut hésiter à les considérer comme étant ceux d'un Pêcher; le seul caractère (lorsqu'on ne considère que le fruit) qui permet de le rapprocher des Amandiers est tiré du noyau [2]; encore faut-il examiner celui-ci avec attention, car s'il est différent du noyau de la plupart des Pêches, il est aussi parmi celles-ci des variétés dont le noyau a beaucoup de rapport avec celui du *Pêcher mixte*. Toutefois et bien que nous devions parler plus tard de cette variété, nous pouvons, dès à présent, dire que suivant les années, les fruits présentent les caractères les plus différents; que parfois ces fruits rappellent des Amandes, tandis que d'autres années ce sont de véritables Pêches. Nous y reviendrons. Quant à la forme et à l'aspect des feuilles du *Persica intermedia*, de même que celles des glandes, elles sont semblables à celles de l'Amandier.

Mais, du reste, les légères différences que nous signalons ici ont-elles une grande valeur? Ne sont-elles pas relatives, et ne se trouvent-elles pas affaiblies ou même effacées par des intermédiaires? Qui oserait affirmer, en effet, qu'il connaît toutes les formes d'Amandier et de Pêcher, et qu'il n'existe pas, entre ces types, d'autres intermédiaires que celui dont nous venons d'indiquer les caractères, et qui confondent plus complétement encore ces deux types? Pour nous, qui avons étudié un assez grand nombre d'individus appartenant à ces deux groupes, le fait n'est guère douteux.

Indépendamment des formes très-diverses de fleurs qu'on rencontre dans les Pêchers, nous avons reconnu que, si dans ce groupe on trouve des formes de fruits et de noyaux très-différentes, on trouve également des saveurs très-diverses. Ainsi, s'il en est dont la chair est sucrée, finement et très-agréablement relevée, il en est aussi dont la chair est presque insapide, qui sont moins savoureuses que les fruits de l'*Amandier-Pêcher*. D'autre part, nous avons trouvé des Amandes dont le noyau court, arrondi aux deux bouts, présente une surface plus ou moins ruminée, semblable à celle que présentent certaines variétés de Pêchers. CARRIÈRE.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'OCTOBRE).

Légumes frais. — Il y a eu un peu de hausse sur les principaux de ces articles pendant la seconde quinzaine d'octobre, excepté sur les Carottes et les Choux. Ces derniers se vendent toujours de 5 à 15 fr. le 100; les Carottes ordinaires de 15 à 25 fr. les 100 bottes, et les Carottes pour chevaux, de 7 à 9 fr. — Les Navets valent de 14 à 24 fr. les 100 bottes, avec une hausse moyenne de 2 à 3 fr. — Les Panais communs sont cotés 25 fr. au lieu de 20 fr.; les plus beaux coûtent 35 fr. les 100 bottes au lieu de 25 fr. — Les Poireaux sont toujours cotés 25 fr. au plus bas prix; le prix maximum est augmenté de 10 fr. pour 100 bottes; il est de 50 fr. aujourd'hui. — Les Artichauts se vendent de 20 à 50 fr. au lieu de 18 à 34 fr. — Les Tomates ont subi une hausse considérable; les plus communes valent 0f.50 le calais au lieu

1 L'Amandier Pêcher présente tout particulièrement des fleurs *campanulacées*. Ces fleurs, par la grandeur, la forme et la couleur, sont presque complétement semblables à celles du P. *Teton de Vénus*.

2 A mesure qu'on étudie un plus grand nombre d'espèces appartenant à un même groupe, on constate que les différences que présentent les espèce des ce groupe, comparées aux espèces du groupe voisin, s'affaiblissent et tendent même à disparaître ou à se fondre, et à confondre les deux groupes. Nous en avons un exemple dans les Pêchers et les Amandiers. Mais indépendamment de cet exemple, le Pêcher nous en fournit un autre dans l'une de ses variétés, dans la *Pêche plate*, dont les caractères particuliers paraissent être intermédiaires entre deux grands groupes. En effet, les Pêches plates sont tellement déprimées que le noyau, à ses deux extrémités, n'est guère recouvert que par la peau. Mais, de plus, l'extrémité supérieure est creusée et ridée, et rappelle alors à peu près la forme d'un ombilic, soit de Poire, soit de Pomme, soit de Nèfle. Cette extrémité présente aussi quelques vestiges d'écaille qui semblent être les restes des folioles calycinales, caractères qui tendent à réunir et à fondre même, les *Amygdalées* avec les *Pomacées*.

de 0f.15 et les belles se vendent 0f.70, avec 0f.40 d'augmentation. — Les Champignons se paient toujours de 0f.05 à 0f.10 le maniveau; ses Céleris de 0f.05 à 0f.60 la botte; les Concombres de 10 à 20 fr. le 100. — Les Oignons le vendent en grains à raison de 12 à 15 fr. l'hectolitre. — Les Choux-fleurs sont diminués de prix; on les cote 15 fr. au minimum, et 50 fr. au maximum, au lieu de 75 fr. le 100. — La botte de Radis roses se vend de 0f.05 à 0f.20 avec 0f.05 de baisse.

Pommes de terre. — La Hollande se vend de 6 à 7 fr. l'hectolitre; les Pommes de terre rouges de 6 fr. à 6f.50, et les jaunes, de 4 à 5 fr.

Herbes et assaisonnements. — Il y a eu peu de changement dans les prix de ces denrées depuis quinze jours. L'oseille seule a augmenté; elle se vend 0f.20, au minimum et 0f.80 le paquet, avec une hausse de 0f.50 sur ce dernier prix. — Le Cerfeuil se cote de 0f.10 à 0f.20 avec 0f.10 de baisse par botte. — L'Ail commun se paie 0f.15 au lieu de 0f.75 le paquet de 25 bottes; celui de belle qualité vaut 1 fr. au lieu de 1f.25. — Tous les autres articles de cette série ont conservé leur prix du commencement du mois : Epinards, 0f.10 à 0f.25 le paquet; Persil, 0f.05 à 0f.10. — Thym, 0f.10 à 0f.20 la botte; Echalotes, 0f.20 à 0f.40; Ciboules, 0f.10 à 0f.20; Estragon, 0f.10 à 0f.30; Appétits et Pimprenelle, 0f.10 à 0f.20.

Salades. — Il y a eu en général de la baisse sur les Salades. Le Cresson alénois se vend de 0f.50 à 0f.70, au lieu de 0f.45 à 1 fr. la botte de 12 bottes. — La Chicorée frisée est cotée 5 fr. au minimum sans changement; le prix maximum est de 14 fr. le 100, avec une diminution de 2 fr. — La Romaine vaut toujours de 1f.50 à 5 fr. la voie de 32 têtes; la Laitue, de 5 à 10 fr. le 100, et l'Escarole de 5 à 15 fr.

Fruits frais. — A la halle de Paris, le Chasselas de serre se vend encore de 0f.60 à 1f.50 le kilogramme. — Les Poires les plus communes valent 10 fr. le 100, et les plus belles 60 fr. avec une augmentation de 20 fr. depuis quinze jours. — Les Pommes sont cotées de 4 à 45 fr. au lieu de 2 à 10 fr. le 100. — A Bordeaux, on vend les Poires Rateau de 50 à 60 fr. les 100 kilogrammes; les Pommes Reinettes blanches, de 30 à 40 fr.; les grises de 15 à 20 fr. — Les Raisins valent de 0f.60 à 0f.70 le kilogramme; les Marrons de 15 à 20 fr. l'hectolitre; les Châtaignes, de 10 à 12 fr. — Les Noix se vendent de 15 à 16 fr. l'hectolitre à Bordeaux, et 17 fr. à Paris.

Fleurs et Arbustes. — Les marchés aux Fleurs sont assez bien tenus en ce moment. Les jardiniers, sur le point de rentrer leurs plantes de serre, tâchent de se débarrasser le plus promptement possible de celles qu'ils ont en trop; aussi voyait-on au Quai aux Fleurs, la semaine dernière, bon nombre de beaux sujets de plantes assez rares en espèces très-variées.

A la veille de la gelée, on cherche aussi à faire argent de toutes les plantes à feuillage et autres qui se trouvent en pleine terre. Les marchés de cette saison abondent à cause de cela de belles plantes levées et rempotées à la hâte la veille du marché; de telle sorte que, le plus souvent, l'acheteur n'a, le lendemain de la vente, qu'une plante morte, ou qu'un sujet qu'il ne peut conserver en serre qu'avec beaucoup de soins et encore en le mutilant parfois d'une manière désagréable.

Mais à côté de cela, on peut trouver en ce moment de bonnes plantes de saison qui méritent l'attention des amateurs. Ainsi on remarquait, le 25 octobre, de nombreux exemplaires, tout petits et bien fleuris de *Sedum Sieboldi*. Les jardiniers parisiens sont arrivés à faire quelque chose de charmant de cette espèce un peu trop délaissée, et qu'on ne voyait autrefois que sur les fenêtres des villes et villages de la province.

Voici revenir aussi sur les marchés de la capitale en grande abondance les plantes pittoresques et à feuillage pour garnitures de salon, pour lampes, suspensions, serres d'appartement, etc., enfin toute cette légion de végétaux destinés à rappeler au milieu de la ville et pendant la saison des frimas, les fleurs, les jardins et la campagne dépouillés ou absents.

Contrairement à ce que l'on avait pu supposer en raison de la température exceptionnelle de l'année, la floraison des Chrysanthèmes de Chine et de l'Inde est un peu en retard sur celle de l'an dernier.

Le *Billbergia thyrsoïdea*, dont nous avons parlé il y a un mois, a continué jusqu'aujourd'hui à paraître en petit nombre sur chaque marché. On en trouvait encore ces jours-ci quelques sujets au prix de 4 à 6 fr.

Voici les prix actuels des plantes sur le marché du Quai au Fleurs : Anthemis frutescent, 0f.50 à 1f.50; Comtesse de Chambord, 1 à 2 fr. — Asters vivaces, 0f.40 à 1 fr. — Aloès, 1f.50 à 2f.50. — Agaves, 2f.50 à 5 fr. — Acacia lophanta 0f.75 à 1 fr. — Araucaria, 3 à 5 fr. — Aucuba, 1f.50 à 2f.50. — Aira pulchella, 0f.75 à 1 fr. — Bruyères, 1f.50 à 2f.50 — Bruyères du Cap (*Phylica*), 0f.75 à 1f.50. — Begonia, 1f.50 à 2f.50. — Bignonia Capensis, 1f.50. — Chrysanthèmes vivaces, 0f.40 à 1f.50. — Cordyline, 2f.50 à 10 fr. — Calla d'Ethiopie, 0f.75 à 1f25. — Canna, 1fr. à 1f.50. — Coleus, 0f.75 à 1 fr. — Cyperus, 2 fr. à 2f.50. — Chamærops, 5 à 15 fr. — Citronnier de Chine, 1f.50. — Dracœna, 2f.50 à 10 fr. — Dahlia, 1 fr. à 1f.25. — Fuchsia, 1 fr. à 2f.50. — Fougères, 1f.50 à 2f.50. — Geraniums zonales, 0f.75 à 1f.25. — Gynerium argenteum, 2f.50 à 5 fr. — Giroflées quarantaines, 0f.75. — Gesneria, 1f.25. à 1f.50. — Gardenia, 2f.50 à 3 fr. — Héliotrope. 0f.75 à 1f.50. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1 fr. — Jasmin des Açores, 2f.50 à 3 fr. — Justitia (Dipteracanthus), 1f.50. — Laurier-Tin, 0f.75 à 1f.50. — Lycopode, 0f.75 à 1 fr. Lantana, 0f.75 à 1f.50. — Orangers, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Pensées, 0f.25 0f.50. — Phormium, 3 à 5 et 10 fr. — Primevères de Chine, 0f.75 à 1f.25. — Pervenche panachée, 0f.75 à 1f.50; de Madagascar, 1 fr. à 1f.25. — Reines-Marguerites, 0f.50 à 1 fr. — Réséda, 0f.75 à 1f.25. — Rosiers Bengales, 0f.75 à 1f.25; remontants, 1 fr. à 1f.50; Maria Leonida, 1f.25 à 1f.50. — Renoncules-Pivoines, 1 fr. à 1f 25. — Sedum, 0f.50 à 0f.75. — Solanum amomum, 0f.75 à 1 fr. — Trachélie, 0f.75. — Véronique d'Anderson, et variétés, 0f.50 à 1f.50. — Yucca, 2f.50 à 10 fr.

A. Ferlbt.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Mort du docteur Lindley. — Publication prochaine du *Lindley and Moore's Treasury of Botany* — L'Exposition internationale d'horticulture de Londres en 1866. — Les dernières Roses et les Chrysanthèmes. — Prochaines Expositions horticoles à La Haye et à Marseille. — Du prétendu chauffage horticole par l'électricité. — Lettre de M. André sur la découverte d'un pépiniériste de Turin. — Anciennes expériences de MM. Barral et Elysée Lefèvre. — La Laitue Bossin. — Les Asperges précoces. — Les fleuristes, les cultures potagères, M. Joigneaux. — Les bonnes plantes à manger. — Travaux de M. Lecoq. — L'écoulement des produits. — Le Havre et son Cercle horticole. — Le *Bon Jardinier* pour 1866. — Les *Fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux. — Lettre de M. Palmer sur la Cerise May-Duke. — Lettre de M. Bruant sur le Géranium Triomphe de Gergovia. — Lettre de M. Doûmet sur la floraison du *Nelumbium speciosum*. — Le *Dictionnaire de pomologie*, de M. Leroy (d'Angers).

Après la mort de Sir William Hooker, voici celle du docteur John Lindley! Deux botanistes illustres, deux horticulteurs émirents qui disparaissent tout à coup! Ce n'est pas un deuil pour l'Angleterre seulement; c'est un deuil pour tous ceux qui aiment les sciences et pour tous ceux qui cultivent les plantes.

Le *Gardeners' Chronicle*, en annonçant la mort du docteur Lindley, arrivée inopinément le 1er novembre, paraît avec le large encadrement noir qu'il portait à la mort du prince Albert et lors de la mort plus récente de lord Palmerston; c'est justice, car notre siècle doit certainement autant d'honneurs funéraires aux princes de la science qu'aux princes de la politique.

Le docteur John Lindley, né à Catton, près de Norwich, le 5 février 1799, se fit remarquer de bonne heure par son esprit de fine observation et la nouveauté ingénieuse de ses aperçus sur le monde végétal. Ses travaux sont considérables, et ils lui valurent d'être nommé professeur de botanique à l'Université de Londres et secrétaire perpétuel de la Société royale d'horticulture d'Angleterre. Il a rempli ses fonctions avec une activité et un désintéressement au-dessus de tout éloge.

En France, on estime peu la gloire d'avoir conçu et produit des ouvrages classiques; les Anglais sont plus reconnaissants envers ceux qui assument sur eux la tâche difficile de former des savants dans la génération nouvelle. Les œuvres du Dr Lindley sont dans toutes les mains. Les étudiants possèdent, avec ses ouvrages classiques dont le nombre est considérable, un grand nombre de monographies d'une grande valeur et d'une grande autorité.

Je n'essaierai pas d'énumérer ses œuvres complètes.

C'est en 1849 que parut *The vegetal Kingdons* (le Royaume végétal), description savante et complète des plantes les plus connues, de leur usage et de leur nature; j'en ai sous les yeux en ce moment la 11e édition. Puis viennent *Introduction to Botany; Natural system of Botany; Elements of Botany; A special Treatise of Botany; Flora medica; Medical and economical Botany*, œuvre admirablement synthétique, accompagnée d'un Atlas d'une remarquable exécution; *Fossil Flora of Great Britain; Theory of Horticulture; Botany of Roses; English Pomology*, etc., etc. Tout récemment encore, le *Gardeners' Magazine* annonçait la publication prochaine d'un nouvel ouvrage qui est appelé à un grand succès et dont plusieurs traductions se préparent en Italie, en Allemagne, en Espagne et en Hollande. « Le *Lindley's and Moore's Treasury of Botany*, disait le journal anglais, sera le *vade mecum* le plus complet, le plus clair et le mieux fait de tous les livres de ce genre: le nom des deux auteurs, l'autorité imposante qu'ils possèdent dans la science, est une garantie assurée de succès. » Le docteur Lindley venait de mettre la dernière main à cet ouvrage, lorsque la mort est venue le frapper et le priver de jouir du succès de son œuvre.

En 1853, M. Lindley avait été élu correspondant de notre Académie des sciences dans la section d'économie rurale.

Nous avions eu l'honneur d'être le collègue du docteur Lindley comme membre du jury international de l'Exposition de Londres en 1862, et nous nous faisions une fête de le revoir l'an prochain à l'époque du Congrès et de l'Exposition internationale (*the international horticultural Exhibition and Congrees*) qui aura lieu dans la capitale britannique, du 22 au 25 mai 1866. Comme il eût bien fait les honneurs des splendeurs de l'horticulture anglaise! Nous ne pourrons tous alors que payer un tribut de regret à sa mémoire.

— L'année 1865 est finie pour l'horticulture. Les dernières Roses d'automne viennent de s'effeuiller, et nous n'avons plus que les Chrysanthèmes. Nous avons annoncé qu'en Angleterre il devait se faire au commencement de ce mois, des Expositions de ces fleurs. D'après le *Gardeners' Chronicle* ces solennités n'ont pas fourni autant de spécimens nouveaux et remarquables que l'on était en droit de s'y attendre. Il est impossible, ajoute ce journal, que cette espèce de fleurs soit désormais négligée; les soins extrêmes que sa culture demande et qui sont à peine nécessaires pour les autres fleurs populaires, seront payés amplement par le plaisir d'une dernière et brillante floraison.

— Si l'année horticole du millésime 1865 est terminée, il faut préparer les fêtes de son héritière. Les Sociétés d'horticulture ne manquent pas à ce devoir. On annonce une Exposition à La Haye, du 7 au 10 avril, pour constater le triomphe des plantes bulbeuses, gloire de la Hollande. On annonce aussi une Exposition à Marseille, du 15 au 25 mai. Nous croyons utile de reproduire ici un passage du rapport fait par M. le docteur Sicard au nom de la Commission chargée de préparer le programme de cette solennité; ce passage indique les changements faits aux anciens programmes, ou des mesures utiles à prendre dans toutes les exhibitions florales :

« Deux prix d'honneur, pour lesquels tout le monde pourra concourir, seront attribués à la plante la mieux fleurie et la mieux cultivée, de quelque espèce et de quelque nature que ce soit, et à la plante ou aux plantes les plus remarquables provenant de semis et dont l'origine sera bien constatée.

« Dans tous les autres concours, il y aura deux catégories d'exposants, les amateurs et les marchands. Cette disposition, qui est générale en France, a pour but d'exciter le zèle des amateurs et des horticulteurs. Votre Commission vous prie d'exiger que les plantes présentées aux concours soient depuis trois mois en la possession des exposants. Ce fait sera constaté par des visites faites à domicile par les Commissions des plantes de serre, de pleine terre et autres.

« Pour qu'une exposition ait de l'intérêt, il faut que les visiteurs connaissent le nom des plantes qu'ils ont sous les yeux. L'étiquette sera donc une condition *sine quâ non* de l'admission aux concours.

«Les divers cours d'arboriculture que la Société d'horticulture de Marseille a fait professer par M. Bremond ont dû porter leurs fruits. En conséquence une récompense sera décernée à l'instituteur de l'arrondissement de Marseile qui aura donné des leçons de jardinage et dle taille des arbres. »

— On ne saurait prendre trop de précautions pour bien instruire le public et aussi pour constater la vérité des faits qu'on annonce; mais les précautions sont gênantes pour ceux qui ne tiennent pas beaucoup à ce qu'on recherche si ce qu'ils font ou disent est irréprochable. C'est probablement pourquoi l'auteur de la découverte prétendue d'un chauffage horticole par l'électricité, que nous signale notre collaborateur M. André dans la lettre suivante, ne s'est pas mis en mesure de donner toute l'authenticité désirable aux prodiges dont on nous fait part :

« Mon cher Directeur,

« Je viens vous prier de transmettre aux lecteurs de la *Revue horticole*, l'annonce d'une merveilleuse découverte qu'aurait faite un pépiniériste de Turin, si ce n'est pas une plaisanterie.

« Alphonse Karr raconte en quelque endroit, que toute la science horticole des maraîchers de Nervi, renommés pour la perfection de leur culture et la beauté de leurs Choux, consiste à piquer les jeunes plants de cet intéressant légume dans les crevasses de la terre lorsque le soleil la fait fendiller.

« Au bout de quelques mois, ils reviennent fumant une cigarette ou croquant une gousse d'Ail, voir si le bon Dieu a bien fait leur besogne. — Chose surprenante! telle est la fertilité de ce sol béni, que ces bruns amateurs du *far niente* n'ont *qu'à se baisser pour en prendre!* Les Choux sont superbes et feraient envie à nos maraîchers parisiens!

« Eh bien! n'en croyez rien. Les horticulteurs italiens sont, au contraire, si intelligents et actifs, paraît-il, qu'ils ne veulent déjà plus de nos procédés de culture.

« Les vulgaires chauffages par le fumier, par le thermosiphon, fi donc! Il leur faut, quoi?..... la foudre, s'il vous plaît!

« Un chauffage régulier par l'électricité, c'est à n'y pas croire, et voici pourtant le fait. Il me paraît si extraordinaire que je demande la permission de le citer tel que je l'ai lu dans le numéro du 26 octobre dernier du journal *le Napoléonien :*

« Un pépiniériste de Turin vient d'appliquer l'électricité à la végétation des plantes. Les résultats qu'il en obtient sont vraiment fabuleux, et pourraient être révoqués en doute s'ils n'avaient été constatés officiellement par une Société horticole. Voici comment il opère :

« Au lieu d'employer le fumier pour faire des couches à Melons, à primeurs, ou pour le semis des fleurs, ou la plantation des Asperges, des Artichauts, etc., il établit un lit de rognures de zinc et de cuivre mélangées, sur lequel il étend une couche de gravier fin. Les graines ou les plants sont placés à même sur ce sable, et on les recouvre d'une épaisseur de tannée; la tannée étant mauvais conducteur du fluide, empêche sa déperdition.

« La végétation y est très-prompte et rapide, — grand avantage pour les primeurs et les espèces à végétation lente ou tardive. — Par les temps d'orage, on a vu les jeunes plantes s'agiter convulsivement, et il est à remarquer que l'acte de la fécondation s'opère mieux dans cette période d'ébranlement, ainsi que M. Hoïebrenk l'essayait sur les céréales.

« D'après de nouveaux essais continués par un jardinier de Novi, les graines de fleurs récoltées sur des plantes ainsi électrisées, étant conservées dans une boîte doublée de cuivre et de zinc, semées dans les conditions précitées, peuvent donner naissance à des produits vraiment gigantesques, dont la fleur toujours double, colorée de nuances brillantes, à reflets métalliques, se conserve à la façon des fleurs artificielles ou tout au moins des Immortelles.

« On voit que la science n'a pas encore dit son dernier mot. »

« Nous n'ajouterons qu'un mot à cette annonce phénoménale :

« Quel est le nom de ce pépiniériste de Turin? Quelle Société horticole a constaté *officiellement* le fait?

« On doit être fier de signer de pareilles découvertes! Certainement la publicité de toute la presse ne lui fera pas défaut, et la *Revue horticole* ouvrirait volontiers ses colonnes à des détails sérieux et authentiques sur le chauffage électrique.

« Voilà une fameuse *pile* à donner aux constructeurs de calorifères et de thermosiphons!

« Nous attendons impatiemment les documents que le pépinieriste ou la Société ne manqueront pas d'adresser à la *Revue* sur la découverte, si tant est qu'elle existe. Nous ne serons pas seul à désirer ardemment de voir les produits *gigantesques* de ces graines *électrisées*, dont les fleurs conservent leur coloris comme les Immortelles, et *l'agitation convulsive* de ces fleurs au moment de la fécondation.

« Qui disait donc que le XIXe siècle n'était pas un siècle de merveilles?

« Veuillez agréer, mon cher Directeur, etc.

« Ed. André. »

Il y a plus de vingt ans qu'ayant lu dans un journal les merveilleux effets qu'aurait produits sur la végétation l'électricité engendrée par une pile formée de plaques de zinc et de plaques de cuivre convenablement accouplées et plongées dans le sol où étaient placées les plantes, nous avons cherché, en collaboration avec notre ami M. Elysée Lefèvre, que nous avons perdu depuis, si réellement il y avait quelque chose de vrai dans les faits annoncés. Nous n'avons constaté que des résultats absolument négatifs.

Ce n'est pas à dire qu'on ne trouvera jamais moyen de faire servir l'électricité à hâter la végétation, mais le système proposé ne nous paraît pas être celui qui résoudra la question.

— En fait de découvertes horticoles, nous en sommes encore à la simple conquête de variétés nouvelles. En voici une que nous communique M. Bossin; c'est un simple objet de culture maraîchère, mais la production maraîchère est appelée à avoir une importance croissante avec les progrès de la civilisation, et aucun détail n'est négligeable.

» Hanneucourt, 4 novembre 1865.

« Monsieur et cher Directeur,

« En attendant que je puisse vous envoyer une note complète et circonstanciée, permettez-moi de vous faire faire connaissance avec un nouvel hôte de mon jardin, une Laitue excellente, dont j'ignore le véritable nom et l'origine, Laitue que j'ai présentée à la Société impériale et centrale d'horticulture, dans la séance du 27 juillet dernier. Cette variété nouvelle et fine est extrêmement recommandable sous le rapport du goût et de sa grosseur vraiment phénoménale. Elle monte très-difficilement à graine, et si on ne l'aidait pas un peu je ne sais si elle y parviendrait.

« En attendant que le grand aréopage de la Société impériale d'horticulture, — que l'on nomme le Comité des plantes potagères, — se prononce sur cette variété de Laitue, quelques personnes de mon voisinage la désignent sous la dénomination de *Laitue Bossin*. C'est donc sous ce nom que nous allons provisoirement en parler et la faire connaître en horticulture.

« Dans mon terrain essentiellement crayeux, sec et brûlant, la *Laitue Bossin* n'a jamais dépassé le poids maximum de 3 kilogr. (6 livres), mais dans de bons terrains, frais et gras, j'en ai vu des planches entières qui pesaient d'une manière variable et constante de 3 à 6 kilogr. (6 à 12 livres) chacune dans leur ensemble. Elle est d'une culture facile.

« Mélangée à d'autres variétés dans un saladier, la *Laitue Bossin* se distingue parfaitement des autres par son bon goût. Nous lui accordons la préférence sur la bonne et grosse Laitue de Malte que l'on aime beaucoup chez moi.

Plantée d'automne, à côté des *Laitues Marine* et *de la Passion*, l'année dernière, la *Laitue Bossin* a supporté assez bien les rigueurs de l'hiver 1864-65. Sur 40 il m'en est resté 22 au printemps; ni l'une ni l'autre n'a reçu d'abris. Pour juger encore une fois de sa robusticité, elle est en ce moment à l'état d'étude. Nous attendrons donc le mois de mars prochain, pour nous prononcer sur les qualités hivernales de la *Laitue Bossin*.

» Le *Gardeners' Chronicle* dit vrai, car j'ai eu ici, comme aux environs de Londres, une seconde récolte d'Asperges cette année; elles ont commencé à sortir de terre le 20 août, et la pousse a continué sans interruption jusqu'à la fin de septembre. Ayant d'autres légumes de la saison dans mon jardin, je n'ai pas pensé, je n'ai pas voulu en couper une seule, dans la crainte que cette cueille anormale ne porte préjudice à la récolte du printemps prochain. Mon plant n'a pas donné dans la proportion indiquée par le *Gardeners' Chronicle*, mais je puis estimer approximativement cette dernière récolte à un quart. Mes plus fortes Asperges n'ont pas dépassé la grosseur du petit doigt. Aujourd'hui, les tiges sont en pleines fleurs, et plusieurs portent déjà des fruits, que j'ai l'espoir de voir mûrir

« Ce sont les Asperges précoces dont je parle dans mon *Traité sur la plantation des Asperges*, page 31, qui ont toutes sans exception produit une seconde fois cette année; il y a bien eu par ci par là quelques tardives, plantées en mélange dans mes fosses, qui se sont décidées à en donner quelques-unes, mais la majorité sortaient des variétées précoces; de celles qui poussent toujours les premières chaque printemps. Je fais cette remarque depuis quinze ans, que ce sont les mêmes pieds qui entrent en végétation de bonne heure, et qui sont constamment les plus précoces.

« Si vous pouviez donner place à cette lettre dans le premier numéro de la *Revue*, vous me feriez plaisir, car le premier semis de la *Laitue Bossin* doit se faire sous châssis dès la fin de février.

« Recevez, Monsieur et bien cher Directeur, etc.

« Bossin. »

Bien souvent on nous a dit que nous ne parlons pas assez des nouveautés potagères, tandis que nous donnons beaucoup de place aux nouveautés florales et fruitières. Mais, n'est-ce pas qu'il est plus difficile d'obtenir quelque chose qui mérite d'être cité, quand il s'agit d'une plante alimentaire? Dans un article du journal le *Temps*, publié vers la fin d'octobre, notre confrère M. Joigneaux explique d'une manière frappante et la fécondité des inventeurs fleuristes et la trop grande stérilité des inventeurs potagers; il s'exprime ainsi :

« Peu importent d'ailleurs aux fleuristes les qualités propres des plantes; c'est le moindre de leurs soucis : ils font autant de cas de celles qui empoisonnent que de celles qui n'empoisonnent pas : la couleur et l'originalité qui se voient couvrent les défauts qui se cachent.

« Ils mettent en pot un Chou-rave vulgaire, pourvu que ses feuilles soient découpées finement; un Chou d'hiver plus ou moins coriace, pourvu que son feuillage rougeâtre soit frisé ou dédoublé; une Bette à cardes, pourvu que ses côtes soient jaunes ou rouges. Quand ils peuvent satisfaire du même coup l'œil et le nez des amateurs, tant mieux; mais s'ils n'ont rien à offrir à l'odorat, ils ne se rebutent pas pour si peu et se contentent de flatter la vue. Avec un peu d'imagination et beaucoup de bonne volonté, ils réussissent presque toujours à nous prouver dans leurs écrits, qu'une plante insignifiante est pleine de charmes; et si, prise isolément, elle ne produit pas d'effet, on en forme des groupes, des corbeilles, des bordures, ou bien on lui fait jouer un rôle dans les contrastes.

« Avec cela, les fleuristes ont la ressource des voyageurs qui courent le monde, et dont les découvertes se paient cher. On ne marchande pas une fleur ou une ravissante feuille qu'on voit pour la première fois, et il est tout naturel que les jardins et les serres s'enrichissent de nombreuses introductions.

« Dans la culture potagère, nous ne disposons pas de ces précieuses ressources. Le palais est rebelle aux nouveautés et d'une satisfaction difficile; la vue ne joue pas un grand rôle dans la spécialité légumière; les espèces à introduire sont plus rares qu'on ne pense, et lorsqu'on les a trouvées, il faut du temps pour s'y habituer. Ceci est la grosse affaire. Il est à supposer que des besoins impérieux, créés par la famine ou la disette, nous ont façonnés à l'usage alimentaire de la plupart de nos légumes. On n'a pas dû arriver du premier bond à trouver parfaites les Endives étuvées; on a de la peine à comprendre que les gens des colonies affectionnent les feuilles de la Morelle noire; on n'attache pas une très-grande importance aux accidents de la végétation décorés du nom de races ou de variétés, attendu qu'au point de vue culinaire, on ne saisit pas les nuances comme on les saisit au jardin. Ainsi, on ne trouve pas plus de différence, sur la table, entre le Chou-fleur le Normand et le Chou-fleur de Hollande, qu'on n'en trouve entre le Haricot gris de Bagnolet et le Haricot noir de Belgique, quand on mange l'un et l'autre en vert.

« Il n'est pas permis aux hommes de la culture potagère de prendre leurs coudées franches, et d'agir à l'endroit des amateurs de légumes comme les fleuristes agissent à l'endroit des amateurs de plantes d'agrément. Sans cela, nous prendrions, nous aussi, de la marge, et nous irions loin dans la voie du progrès. Nous ferions manger des jeunes pousses de Fougère ou de la Prêle queue de renard que l'on ne dédaigne pas en Italie; nous rappellerions à nos lecteurs que, pendant l'hiver, les Suédois consomment les racines du *Calla palustris;* nous appellerions leur attention sur les jeunes tiges et les jeunes racines de la Massette, qu'en certains endroits on utilise confite ou en salade; nous leur dirions que les Chinois mangent fort bien la racine du Scirpe des marais; nous ajouterions que les Tartares, les Sibériens et les Chinois encore trouvent de leur goût les bulbes du Lis martagon, du Lis pompon et du Lis de Chine. Ce n'est pas tout : pour allonger notre liste, nous n'aurions réellement que l'embarras du choix. Est-ce que l'on ne vend pas au Cap, sous le nom de Topinambours blancs, les racines cuites de l'Asltræmere comestible? Est-ce qu'on ne mange pas l'Arroche Fraise (*Blitum capitatum*) au vinaigre et en salade? Est-ce qu'on n'accommode pas les fruits de cette même plante à la même manière des Fraises? Est-ce que la Salicorne confite ou conservée par le procédé Appert ne serait pas aussi recherchée que les Haricots verts, si l'on pouvait en abaisser le prix? Enfin, nous aurions à rappeler que les Gasçons mangent l'Amarante sauvage en guise d'Epinards; que les Anglais ne dédaignent pas les feuilles de la Primevère des pelouses et des bois; qu'on a proposé l'Orobanche comme succédanée à l'Asperge, que les mêmes Anglais dont nous parlions tout à l'heure savent tirer parti des jeunes feuilles de Frêne, et qu'ils font confire les jeunes fruits dans le sel et le vinaigre pour l'assaisonnement. Nous dirions qu'il y a des Italiens qui mettent en salade les pousses et les feuilles de la Bugle rampante quand elles sont tendres, et nous n'en finirions pas de si tôt, s'il nous fallait citer toutes les plantes sauvages dont la conversion en légumes serait possible à la rigueur.

« Il va sans dire que nous ne passerions point sous silence les propositions faites par un savant naturaliste de Clermont-Ferrand, M. Lecoq, qui s'est livré à de nombreuses dégustations sur le mérite des plantes sauvages étiolées. Nous rappellerions qu'il en a fait étioler au moins deux cents de la familles des Crucifères, des Composées et des Ombellifères, et que, parmi ces deux cents, il prétend en avoir trouvé de délicieuses, et entre autres la Berce-brancursine des prés, le Panicaut, les Chardons, les secondes pousses de Carottes, de Navets et de Betteraves.

« Il s'est dit que si les feuilles des plantes sauvages sont le plus souvent âcres, amères ou vénéneuses, c'est tout bonnement parce qu'elles ont poussé au grand air et au grand soleil; il s'est dit ensuite que si l'on supprimait cet air et ce soleil, on aurait, dans bien des cas, des pousses tendres, blanches, jaunâtres, dorées, appétissantes, qui ne seraient ni âcres, ni amères, ni vénéneuses.

« En effet, on est tenté de le croire. Il est évident que personne ne pourrait manger les feuilles vertes du Céleri de pleine terre, les feuilles de Betterave rouge, celles de la Chicorée sauvage, celles du Salsifis et de la Scorsonère, les côtes des Cardons, les feuilles de Crambé, etc., si, tout d'abord, on n'avait pris soin de les blanchir et de les attendrir d'une manière quelconque, soit en cave, dans l'obscurité, soit sous des pots, soit sous des buttes de terre, c'est-à-dire toujours à l'abri de l'air et de la lumière.

« On voit par là que si nous avions affaire à un public aussi accommodant que celui des fleuristes, nous trouverions sans peine autour de nous, et en dehors de nos contrées, de quoi varier nos mets et donner du relief à nos cultures. Mais il n'y faut pas songer. Ce n'est pas la manière de produire qui nous embarrasse,

c'est la difficulté d'écouler nos produits, c'est la résistance que nous oppose le consommateur. Quand nous voyons d'excellentes plantes recommandées dans les meilleurs écrits depuis un demi-siècle, et même un siècle, sans que le public s'y intéresse, sans que les maraîchers tassent le moindre effort pour les propager, il est tout naturel qu'on s'abstienne des nouveautés. D'ailleurs, la plupart de celles qui ont été introduites dans ces derniers temps sont bien inférieures aux légumes connus.

« Est-ce à dire qu'il faille se croiser absolument les bras? Evidemment non; mais commençons d'abord par propager ceux de nos légumes acquis dont la réputation est solidement établie, tels que, par exemple, le Cardon, le Tétragone et le Cerfeuil bulbeux, qu'un assez grand nombre de personnes affectionnent en friture. Ensuite, cherchons à multiplier certaines variétés qui ont fait leurs preuves, comme le Chou de Schweinfurt, précoce et à très-grosse pomme, et le Chou de Milan de Norwége, que l'on dit le plus tardif entre tous, et supportant le mieux la gelée, ce qui l'amènera peut-être à détrôner le Chou de Vaugirard. Pour notre compte, nous préférons les voir vivre l'un à côté de l'autre, attendu qu'on ne remplace jamais complétement un Chou à feuilles lisses par un Chou frisé, *et vice versâ*. Personnellement nous ne connaissons pas ce Chou de Milan, mais en retour, nous connaissons très-bien l'autre, et tout le bien qu'on en dit n'est pas exagéré.

« Mais, pour propager ou multiplier les bonnes variétés, il faut compter nécessairement sur un public qui sache ou qui veuille lire ce que l'on écrira à ce sujet. Or, nous sommes ici de nouveau dans une situation moins favorable que les fleuristes. Leur public d'amateurs se tient au courant de ce que l'on écrit sur la spécialité, tandis que celui des écrivains de la culture potagère lit peu, ou ne lit point. Faut-il, après cela, s'étonner du peu de succès des tentatives faites en vue du potager! »

La certitude de faire trouver un facile écoulement à tous les produits, est le meilleur encouragement qu'on puisse donner aux tentatives des cultivateurs. C'est ce que devraient faire les villes qui, comme la ville du Havre, savent ouvrir les bourses municipales pour accorder des subventions à un *Cercle horticole*. Les maraîchers qui mettraient dans le commerce chaque année les nouveautés que, par exemple, recommande le *Bon Jardinier*, devraient recevoir des prix importants qui appelleraient vivement l'attention sur leurs produits.

Puisque nous venons de citer le *Bon Jardinier*, nous ne devons pas oublier de mentionner l'édition pour 1866, que vient de faire paraître la Librairie agricole. Malgré les concurrences, ce livre reste de beaucoup le meilleur qui ait jamais été fait; il est le guide le plus sûr et du jardinier de profession et de l'amateur. Cette fois, comme toujours, il a été mis au courant des derniers progrès réalisés, grâce à d'excellents articles de MM. Henri Vilmorin et Bailly.

Nous nous faisons aussi un plaisir d'annoncer la dernière édition d'un autre livre excellent, *les Fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie. Un article bibliographique spécial sera d'ailleurs consacré à ce volume ainsi qu'au livre de M. Gloëde, intitulé *les Bonnes Fraises*. La Chronique ne doit pas empiéter sur d'autres parties de la *Revue*.

— Les fruits nouveaux sont plus faciles à trouver que les plantes potagères nouvelles, et nous n'aurons jamais de difficulté à en rencontrer de dignes d'être signalées à nos lecteurs. C'est ainsi que nous avons pu recommander, dans notre dernier numéro, une excellente Cerise anglaise, dont le nom malheureusement a été écorché par l'imprimeur, et qui nous vaut la rectification suivante :

« Versailles, ce 4 novembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Connaissant votre bienveillance habituelle et votre désir de maintenir la *Revue horticole* exempte de toute erreur typographique et autre, — je suis sûr que vous m'excuserez et ne m'accuserez pas de pédantisme si j'appelle votre attention sur une faute d'orthographe anglaise dans le numéro du 1er novembre, qui ferait sourire vos abonnés de Londres, si elle n'était relevée par quelqu'un.

« La belle et bonne Cerise, figurée dans une des planches, y porte le titre de *May-Duck*, ce qui en français signifie Canard de mai; on aurait dû mettre *May-Duke*, signifiant Duc de Mai.

« Cette Cerise, du reste, n'est pas la seule anoblie en Angleterre, car on y possède l'Arche-Duc, *Arch-Duke*, mûrissant en août, et le Duc de Kensington, *Kensington-Duke*, mûrissant en juillet.

« Agréez, etc.

« FRÉD. PALMER. »

Nous remercions M. Palmer d'avoir ôté à la belle Cerise *Duc de Mai* la qualification injurieuse qu'une erreur typographique lui infligeait. Cette leçon ne devrait-elle pas nous apprendre à donner des noms français à tous les fruits, au lieu des appellations étrangères que la majorité du public écorche ou comprend mal.

— Voici maintenant la suite d'une discussion qui a commencé dans notre dernière Chronique. Il s'agit de la valeur du Géranium Triomphe de Gergovia attaqué par M. Gagnaire, et que vient défendre M. Bruant en ces termes :

« Poitiers, le 4 novembre 1865.

« Monsieur le Directeur.

« En vous écrivant, il y a quelques jours seulement (*Revue* du 1er novembre) au sujet de l'Achyranthes Verschaffeltii, je ne pensais pas être obligé de reprendre aussitôt la plume en faveur d'une autre plante.

« Certes, je n'ai nullement l'intention de me constituer le défenseur de tous les végétaux opprimés, à tort ou à raison, et je n'aurais pas

élevé la voix contre la lettre de M. Gagnaire fils (*Revue* du 1er novembre, page 404), si cette lettre ne fustigeait trop vertement une plante dont je suis moralement responsable; je veux parler du Géranium Triomphe de Gergovia, dont je ne suis pas, il est vrai, l'obtenteur, mais que notre établissement a propagé; et puisque je lui ai donné la main pour lui faire faire son entrée dans le monde..... horticole, il est juste que je lui continue ma protection. Je m'adresse donc cette fois, Monsieur le Directeur, non seulement à votre obligeance, mais aussi à votre impartialité bien connue.

« Si encore M. Gagnaire se fût contenté de critiquer simplement et uniquement le Géranium, je n'eusse peut-être rien dit; à chacun ses appréciations, c'est un droit que je lui reconnais volontiers, désirant conserver la même liberté; mais ce que je ne m'explique pas, ce que je trouve même inqualifiable dans une critique émanant d'un homme loyal comme l'est M. Gagnaire, ce sont ces insinuations, ces commentaires complétement controuvés et tendant tout simplement à dire qu'en annonçant cette plante, je l'accompagnai de descriptions merveilleuses et mensongères. Je demande donc à rétablir la vérité.

« J'ai dit, non-seulement sur mon *gros* Catalogue (pour me servir de l'épithète de M. Gagnaire), mais encore sur la circulaire spéciale par laquelle j'annonçai primitivement cette plante au commerce, que « son principale mérite était de constituer un nouveau type qui serait certainement perfectionné (c'était dire qu'il en avait besoin), et que ma variété serait pour cela très-convenable, en ce sens que les fleurs seraient parfois pourvues d'étamines fertiles, avantage que n'offrirait pas une variété à fleurs pleines. »

Là encore il n'y avait pas de surprise possible, ceci voulait dire clairement, ce me semble, que je n'annonçais pas une fleur très-pleine, mais suffisamment double, 12-15 pétales environ, ce qui est déjà raisonnable pour une première obtention, alors que les variétés connues jusqu'ici n'offraient, comme chacun le sait, que cinq pétales.

« Voilà donc ma description ronflante! Elle l'est beaucoup moins, je crois, que la lettre de mon honorable adversaire, qui fut si *humilié et si cruellement déçu dans ses espérances*. Il n'y avait vraiment pas de quoi, car mon protégé a tenu, je crois, tout ce que j'avais promis en son nom; et, que M. Gagnaire me permette de lui dire, à lui *horticulteur-marchand, amateur de nouveauté, mais de vraie nouveauté*, qu'il eût été très-malheureux que cette plante fût aussi double qu'il se l'était représentée dans son imagination, car elle n'eût pas alors présenté d'étamines, et conséquemment pas d'espoir de perfectionnement, pas d'espoir d'obtenir jamais les mêmes variations de coloris qui existent déjà dans nos belles variétés à fleurs simples ; on eût donc été condamné à admirer toujours ce même Triomphe de Gergovia, et j'avoue que j'aurais été le premier à m'en lasser; tandis qu'il a déjà produit non-seulement le *Ranunculiflora plenissima*, de M. Van-Houtte (d'après ce que m'en a dit personnellement l'obtenteur), mais encore, si je ne me trompe, une autre variété exposée à la dernière exhibition florale de la Société d'horticulture de Paris, par un habile horticulteur de Nancy, M. Lemoine, qui n'a pas perdu son temps, et si des raisons commerciales ne m'eussent pas engagé à livrer ce Géranium plus tôt que je ne l'aurais voulu, avant même qu'il n'eût fleuri chez moi, j'ose espérer que j'aurais de semblables résultats à annoncer.

« Quant à la vigueur de la plante, j'en appelle à tous les horticulteurs qui me l'ont achetée, et ils sont nombreux, chacun sait, contrairement à ce qu'en dit M. Gagnaire, que son exubérante végétation est, même chez elle, un défaut; il suffira d'ajouter qu'elle appartient à la race des Inquinans, bien connus par leur trop grande vigueur.

« Cette allégation de mon estimable collègue me paraîtrait même invraisemblable, si je n'avais eu occasion de voir chez lui, au printemps, ce Géranium, qui ne me semble pas placé dans des conditions très-favorables à son développement, ce que prouverait du reste sa triste végétation.

« M. Gagnaire devrait en outre, bien savoir que je suis sévère à l'égard des nouveautés, il n'y a pas assez longtemps qu'il a eu l'occasion d'éprouver ma circonspection, pour qu'il ne puisse encore se souvenir que je ne pus accepter la plante soi-disant nouvelle qu'il me proposait d'acquérir, et à laquelle je reconnaissais beaucoup moins de mérites qu'il n'en trouvait lui-même.

« Voudrait-il maintenant prendre sa revanche?

« Encore un mot en terminant, mon cher Directeur : je n'aime pas par caractère ces discussions trop vives, qui, le plus souvent, ne profitent à personne. Je serais donc très-heureux de voir se terminer là ce débat, qui pourrait bien par la suite dégénérer en questions personnelles, d'un très-médiocre intérêt pour les abonnés de la *Revue*, auxquels je n'ai nullement l'intention d'imposer ma prose.

« Veuillez agréer, etc.

« GEORGES BRUANT,
« Horticulteur à Poitiers. »

— Nous terminerons cette Chronique par quelques détails sur une plante aquatique que nous avons admirée au commencement du mois d'août dans les jardins de M. Doûmet à Cette. M. Napoléon Doûmet nous parla alors de la floraison remarquable de cette plante (il s'agit du *Nelumbium speciosum*) dans le centre de la France, chez son oncle à Baleine (Allier); nous le priâmes de nous donner quelques détails à ce sujet, et il nous envoie aujourd'hui les renseignements suivants:

« Monsieur,

« Voici les renseignements que me donne mon oncle sur une floraison du *Nelumbium speciosum* qui s'est effectuée dans ses pièces d'eau à l'air libre, et dont je vous ai entretenu lors de la visite que vous m'avez faite à Cette, cet été.

« Le rhizome a été planté dans un grand baquet, de 0m.55 de diamètre sur 0m.30 de profondeur, rempli de boue d'étang et mis à l'eau dans un canal du jardin, le 1er mars 1864. Il est recouvert par 0m.20 d'eau en été et 0m 25 en hiver, et est resté là sans aucun soin ni précaution jusqu'à présent.

« La première année, il n'a donné que des feuilles qui ont duré jusqu'aux premières gelées; cette année (1865), les premières feuilles ont paru en mai, puis un bouton s'est montré dans les derniers jours de juin et s'épanouissait le 21 juillet, en même temps qu'on voyait poindre un second bouton, qui, lui-même, s'est épanoui le 11 août, ce qui a permis de couper la fleur pour la faire figurer à l'Exposition de Moulins où elle a excité la curiosité du public et l'admiration des amateurs. La première fleur a donné un fruit, mais dont les grains étaient stériles. — Aujourd'hui (1er novembre), les dernières feuilles sont jaunes et vont disparaître.

« Mon oncle ajoute qu'il croit que le *Nelumbium* résistera bien à la gelée sous le climat de Moulins, pourvu qu'il soit assez enfoncé dans l'eau pour que la gelée ne l'atteigne pas, mais qu'il regarde la floraison comme ne devant s'effectuer que dans des années de chaleur exceptionnelle comme 1865. Ceci viendrait à l'appui de l'opinion que vient d'émettre M. Naudin dernièrement à propos de la floraison du Nelumbium, observée en même temps au Jardin des plantes.

« Je dois ajouter à ces renseignements que les canaux dont il est question sont alimentés par des sources de fond. — J'ai pensé que ces quelques indications pourraient avoir leur intérêt et je vous les livre telles quelles.

« Veuillez agréer, etc.

« N. Doûmet. »

Nous avons trouvé une floraison non moins remarquable, celle du Carolinea, chez M. Doûmet, qui nous a promis un article sur ce sujet et nous a mis en mesure de faire faire une excellente planche coloriée.

— Nous donnerons encore une bonne nouvelle. M. André Leroy, d'Angers, en nous envoyant son nouveau Catalogue, auquel il a eu la bonne idée d'annexer un tarif de chemins de fer contenant environ 1200 localités et les prix de transport correspondants à partir d'Angers, nous annonce la mise sous presse du *Dictionnaire de Pomologie* auquel il travaille depuis longues années.

J.-A. Barral.

QUELQUES PLANTES NOUVELLEMENT DÉCOUVERTES EN AUSTRALIE

Le vaste continent australien et les îles qui en sont voisines, vont devenir pour l'Europe méridionale une source longtemps inépuisable de richesses horticoles. Nous en avons pour garant un botaniste aussi savant qu'il est habile collecteur, M. Ferdinand Müller, qui partage avec le célèbre Robert Brown l'honneur d'avoir fait connaître la végétation de cette immense contrée.

On va voir, par le très-court extrait suivant, tiré de ses *Fragmenta Floræ Australiæ*, et cité dans un des derniers nos du *Gardeners' Chronicle*, ce qu'on peut en attendre.

Il y a vingt ans, on ne connaissait, de tout le continent australien, que trois ou quatre Palmiers; aujourd'hui, grâce aux explorations de M. Ferd. Müller et de quelques autres voyageurs, on en compte treize, et, dans le nombre, un des plus beaux de cette glorieuse famille. C'est le *Palmier Alexandra* (*Ptycosperma Alexandræ*, Ferd. Müll.), qui croît sur la côte orientale, près de la rivière Fitz-Roy, et qui porte sa tête à plus de 25 mètres de hauteur. Une grande quantité de ses graines ayant été apportées à Melbourne, à destination de l'Europe, on a lieu de croire que ce beau Palmier ne tardera pas à se montrer dans les collections des amateurs.

L'Australie possède aussi des Fougères arborescentes. L'une d'elles se fait remarquer par sa forme exceptionnellement gracieuse, même dans une famille où la *gracieuseté* est la règle. Sa tige, quoique haute de 2 à 3 mètres, n'est pas plus grosse que le pouce d'un homme. C'est l'*Alsophila Rebeccæ*, de Ferd. Müller.

Deux arbres d'une rare élégance, les *Pittosporum tenuifolium* et *P. Eugenioides*, vont prochainement aussi prendre place dans nos arbusteries d'agrément. Leur patrie est la région méridionale de la Nouvelle-Zélande, climat déjà assez froid pour qu'il y gèle, année commune, à quelques degrés au-dessous de zéro et qu'il y tombe parfois une grande quantité de neige. Ce seront donc des arbres rustiques, et qu'on espère même pouvoir naturaliser sans grand'peine dans le midi de l'Angleterre. Beaucoup d'autres végétaux des régions moyennes et septentrionales de ces îles sont très-dignes aussi des soins de l'horticulteur; mais le climat tempéré-chaud sous lequel ils croissent annonce qu'ils ne conviendront guère, chez nous, qu'à la zone méditerranéenne, où ils auront plus à craindre la sécheresse et les ardeurs de l'été que les rigueurs de l'hiver.

L'horticulture est déjà très-florissante dans les diverses colonies de l'Australie méridionale, et c'est principalement à M. Ferdinand Müller qu'on le doit. Son Jardin botanique de Melbourne est devenu un centre vers lequel convergent les découvertes qui se font journellement sur tous les points du continent australien, et d'où s'expédient, pour l'Europe et ses colonies, des végétaux de toute provenance. C'est de ce Jardin, par exemple, que les îles Fidji ont reçu le Caféyer de Moka, qui y prospère aujourd'hui. Une chose à noter, c'est que cette variété, tirée directement d'Arabie

s'y est montrée incomparablement plus fertile que les anciennes races de nos colonies, et cela à un tel point, qu'un jeune sujet âgé de trois ans, fraîchement arrivé de Melbourne, y a donné, dans la première année de sa plantation, jusqu'à quatorze livres de baies. Le Thé de la Chine est cultivé avec succès à Melbourne, et le Tabac du Connecticut à Ipswich, dans la colonie voisine de Queensland, où l'horticulture est aussi en grand progrès. On en a eu la preuve, au mois d'août dernier, dans une Exposition de fruits, de légumes et de fleurs qui aurait été remarquée en Europe. C'est un spectacle vraiment fait pour intéresser, que celui du développement paisible de ces petites colonies situées aux antipodes. Quoiqu'elles fassent peu de bruit dans le monde, on ne peut douter qu'elles ne soient le germe d'un peuple puissant. Qui pourrait dire quels événements rempliront l'histoire de l'avenir, quand l'Australie, peuplée de 100 millions d'hommes, pèsera à son tour dans la balance des nations?

NAUDIN.

MAGNIFICENCE FLORALE DES CIERGES GRIMPANTS.

On lit dans le *Gardeners' Chronicle* (5 août 1865, p. 722, col. *c*).

« Un magnifique Cierge, qui a fleuri pour la première fois (à Kew) en 1851, et a été figuré il y a peu d'années dans le *Botanical Magazine* (pl. 4707, 1853; *Fleurs demi-grandeur naturelle*) sous le nom de *Cereus Macdonaldiæ*, envoyé du Honduras par madame la générale Macdonald (de là la dédicace). M. W. Hooker dit qu'il donna en juillet 1851, pour la première fois, des symptômes de floraison, et qu'un visiteur fortuit a pu l'examiner en cet état et ne le regarder que comme une espèce ordinaire, à fleurs nocturnes d'un volume inusité; mais, dit ce savant (que la science vient de perdre), la plus légère inspection de la tige, des branches (des aiguillons), de la conformation différente de l'alabastre, des pétales étalés et surtout des grandes dimensions de la fleur, de *quatorze pouces* de diamètre, du sommet d'un pétale à celui du pétale opposé, et autant de la base du calice à l'extrémité du stigmate, tout indique une espèce très-distincte, comparée à ses congénères de cette catégorie (*Cerei veri*, § *Repentes*, NOB.).

« Ce Cierge, palissé sur un mur dans le Jardin botanique royal de Kew, dont il occupe une grande étendue et grimpe jusqu'aux chevrons, vient de fleurir en abondance; et M. Gover, chef des multiplications, fait à ce sujet les communications suivantes :

« La floraison a duré plus de six semaines. En une seule occasion, le 30 mai, 11 fleurs s'épanouirent simultanément; une autre fois, 10; et à plusieurs reprises, 7. Ainsi, pendant le mois de mai, 37 fleurs se montrèrent, et 46 en juin; total : 83. En outre, un très-grand nombre de boutons se formèrent ensuite, mais la plante n'eut plus la force de les épanouir. »

Il est bien regrettable que les fleurs d'une telle plante, ainsi que celles des autres espèces nocturnes ne puissent être observées que par ceux qui surveillent les progrès floraux, et visitent les serres le soir après le coucher du soleil, et le matin, avant son lever.

Mais l'aspect de telles floraisons ne vaut-il pas la peine de veiller quelques heures? C'est vers minuit qu'elles atteignent toutes leurs magnificences; et n'oublions pas de dire que, chez plusieurs espèces, les fleurs, outre leurs dimensions colossales, exhalent un suave arome. Qui pourrait ignorer que le vieux et toujours populaire *Cereus grandiflorus* avec une seule fleur peut embaumer une serre entière de sa senteur de vanille?

Maintes fois, dans les articles que nous avons publiés sur ces sortes de plantes, nous avons surtout appelé l'attention des sérieux amateurs de belles plantes sur la magnificence insolite des fleurs d'icelles; ajoutons au *Cereus grandiflorus*, les *Cereus rostratus* CH. LEM.; *nycticalus* LINK; — *Bœckmanni* OTTO; — *Lemairei* W. HOOK (Bot. mag. t. 4814); — *Napoleonis* GRAHAM (Bot. mag. t. 3, 458); — *triangularis* HAW, etc.

Les splendides fleurs de ces plantes commencent à s'entr'ouvrir vers sept ou huit heures du soir, s'épanouissent ensuite petit à petit, et atteignent leur apogée de grandeur et de beauté vers minuit; puis, peu à peu, avec la même lenteur, elles se referment, se flétrissent plus ou moins complétement vers sept ou huit heures du matin suivant : laps de temps bien court sans doute, mais quelles merveilles, quelle majesté s'étalent aux yeux de l'observateur! Un tel spectacle ne vaut-il pas au moins quelques-unes de ces heures que vous consacrez aux théâtres et aux bals?

Maintenant, qu'on s'imagine, en idée, sur le vaste mur de fond d'une bonne serre tempérée, sinon chaude, les multiples et divers rameaux serpentaires desdits Cierges grimpants, chargés à la fois de fleurs et de fruits : fleurs délices des yeux, fruits délices de la bouche! celles-ci, et ceux-là produits par centaines! *Assertion rigoureusement vraie!* et dès lors, en y ajoutant foi, on partagera avec nous l'enthousiasme qui nous fait écrire ces lignes à leur sujet.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique.

LES OSMANTHUS ILICIFOLIUS SONT-ILS RUSTIQUES?

Disons d'abord que les *Osmanthus* sont de petits arbustes à feuilles persistantes, dont le port et l'aspect rappellent assez bien celui de notre Houx commun, avec lequel, du reste, ils ont beaucoup d'analogie et dont ils paraissent être les représentants, au Japon, d'où ils sont originaires.

Introduits de ce pays, il y a quelques années seulement, on ne paraît pas encore être fixé sur leur rusticité. Quelques essais que nous avons faits semblent pencher pour l'affirmative. Nous allons les faire connaître. Voici :

Ayant mis en pleine terre en avril 1864 quelques pieds d'*Osmanthus ilicifolius*, nous en avons garanti plusieurs soit avec des cloches, soit seulement avec des feuilles; en même temps, et pour comparaison, nous en laissions d'autres tout à fait à l'air libre. Ni les uns ni les autres n'ont souffert du froid de l'hiver de 1864 à 1865, bien qu'il ait été assez rigoureux.

On peut donc regarder ces plantes comme rustiques, et comme pouvant supporter les hivers du centre de la France et même ceux de Paris.

Malheureusement, nous devons le dire, les *Osmanthus ilicifolius* ou autres formes analogues poussent peu; c'est du moins ce que nous avons constaté jusqu'à ce jour au Muséum. En sera-t-il autrement ailleurs? Nous ne saurions le dire, le fait aurait lieu, que nous n'en serions pas surpris, car l'air de Paris et la nature du sol, au Muséum, ne sont pas favorables aux végétaux ligneux; tant s'en faut.

La multiplication des *Osmanthus ilicifolius* est des plus faciles; on la fait de boutures, pendant à peu près toute l'année, en ayant soin de prendre du bois suffisamment aoûté; on les plante en pots remplis de terre de bruyère, que l'on place sous cloche dans la serre à bouture, où elles s'enracinent facilement.

Les *Osmanthus* dont nous venons de parler, qui sont originaires du Japon, appartiennent probablement à une seule espèce dont ils sont des variétés, issues, pour la plupart du moins, d'accidents. En voici la liste :

Osmanthus aquifolius albo marginatus,
— — aureo marginatus,
— — latifolius variegatus,
— — nanus variegatus,
— — diversifolius variegatus,
— — reticulatus,
— — rotundifolius.

CARRIÈRE.

SOLANUM WARSCEWICZII.

SOLANUM WARSCEWICZII HORTUL. CATAL. D'ALPH. WEICK.—MORELLE DE WARSCEWICZ[1].

La Morelle de Warscewicz (fig. 50) est une espèce fort remarquable, qui peut prendre rang parmi les plus ornementales du genre. Elle m'a été adressée dès 1863 par M. Adolphe Weick, horticulteur à Strasbourg, qui a dû lui-même la recevoir de quelque jardin d'Allemagne. Elle manquait aux belles collections de la ville de Paris, à la Muette, et à celles du Muséum; je l'ai donnée depuis peu à ces deux établissements. J'avais prié M. Bernard Verlot de compulser les auteurs modernes qui ont traité des *Solanum*, afin d'y découvrir la description du *S. Warscewiczii*; ses recherches sont restées sans résultat.

En attendant, voici, quoique incomplète, la description que j'ai pu faire sur des pieds vivants, chez lesquels les premières fleurs ont apparu à la fin de septembre 1865, et quelques ovaires ont noué depuis : toutefois, ayant été obligé de relever mes plantes de pleine terre, je ne puis espérer voir mûrir les fruits.

[1] Le dessin qui accompagne cette note a été fait d'après nature par mon neveu, M. le Cte Henri de Gourcy. Il reproduit une plante âgée de 2 ans.

Tige suffrutescente, vigoureuse, droite, ronde, atteignant au delà de 2 mètres dans un été, d'un vert nuancé de poupre, vernissée, rugueuse par une multitude de petits mamelons qui d'abord ont servi de base à des poils roux pédicellés-étoilés, armées ça et là d'aiguillons redoutables, coniques, recourbés, à base très-élargie, d'un vert-jaunâtre et à sommet très-acéré de couleur brune.

Feuille très-grande, molle, décumbente, verte en dessus, grisâtre en dessous, ovale sub-cordiforme, profondément lobée à 9 lobes, lobés eux-mêmes inégalement; — pétiole très-gros, rond, très-aiguillonné, atteignant jusqu'à 0m.20 de long, couvert, ainsi que la nervure médiane de la feuille, de poils roux étoilés; — limbe atteignant jusqu'à 0m.75 de long sur 0m.65 de large, semé en dessus de poils blanchâtres étoilés sessiles, visibles à la loupe, beaucoup plus nombreux en dessous. — Les rameaux et leurs feuilles ont une couleur ferrugineuse.

Inflorescence terminale d'abord, puis latérale, en grappe scorpioïde, corymbiforme, très-développée, subdichotome, à fleurs nombreuses et serrées, érigées pendant l'anthèse.

Calice profondément divisé, à segments ovales longuement acuminés, glabre et vert en dedans, épineux ou non en dessous, recouvert ainsi que les pédicelles et les pédoncules de

poils nombreux, blanchâtres ou roux pédicellés-étoilés. — Corolle blanche, assez grande (0m.035 à 0m.036) ouverte, quinquépartite, à lobes lancéolés, acuminés, marginés, velue en dessous. — Etamines égales, couleur orangée. — Ovaire jaune pâle, glabre vernissé; style dépassant les étamines glabres, blanc d'ivoire, coudé au sommet; stigmate en tête, verdâtre.

Patrie : inconnue de moi.

Je passe maintenant à l'exposé des procédés de culture qui conviennent à la Morelle de Warscewicz.

Multiplication et conservation l'hiver. —

Fig. 50. — Solanum Warscewiczii (Morelle de Warscewicz).

Jusqu'ici le commerce n'a pu fournir de graines du *S. Warscewiczii*. On le multiplie de boutures faites l'été sur couche chaude et en terreau léger, avec des pousses herbacées, ou l'hiver également sur couche chaude, ou bien en serre sous cloche. C'est de novembre en mars qu'il s'enracine le mieux. Il faut toujours en avoir, sur couche ou en serre chaude, un ou deux exemplaires destinés à fournir les boutures nécessaires qui, une fois enracinées, seront plantées en godets et en terre bruyère. Si elles deviennent trop fortes, on fera bien de les rempoter dans des vases plus grands. Il faut pendant

Imp. Zenoto rue des Boulangers 15, Paris.

BIGARREAU JAUNE DE DOCHMISSEN.

Riocreux. Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers, 15, Paris

Pelargonium la Ville de Caen

tout l'hiver, à ces jeunes plantes une chaleur de fond de 20 à 25 degrés centigrades.

Plantation en plein air, nature du sol, exposition. — On devra préparer, à l'exposition la plus chaude possible et aérée, un sol amendé et défoncé profondément. Quelque bon qu'il soit, le terreau de feuilles lui sera préférable. Planter à demeure dès que les gelées ne sont plus à redouter, vers le 10 mai; arrosements progressifs. Il vient une époque (en juillet et août) où le plant s'accommode très-bien de 4 à 6 arrosoirs d'eau tous les 3 à 4 jours. — Une bouture de 15 centimètres peut avec ce traitement atteindre au delà de 2 mètres au 1er septembre et commencer alors à fleurir.

Si l'on est tenté de relever en panier quelques uns des plus beaux sujets, on pourra *peut-être* les conserver l'hiver dans une bonne orangerie bien éclairée, mais *à coup sûr* en serre tempérée. Ces sujets-là, enterrés avec leurs paniers au mois de mai suivant, deviendront des plantes admirables.

Par la noblesse de son port, par l'ampleur et l'élégance de son feuillage, le *Solanum Warscewiczii* mérite une place d'honneur dans les jardins; c'est surtout isolé sur les pelouses, qu'il produira le plus d'effet.

Cte Léonce de Lambertye.

BIGARREAU JAUNE DE DOCHMISSEN.

Le remarquable Bigarreau que représente la gravure coloriée ci-contre, me fut adressé de Crimée en 1858 par M. de Hartwich, alors directeur des Vignes impériales de Margareth et de Nikita.

Il vient par gros bouquets sur un arbre vigoureux dont le feuillage ample et touffu pousse assez verticalement.

Son fruit mûrit dans le Bordelais vers le 20 juin; il appartient au petit nombre de variétés qui succèdent à la grande abondance des Cerises et n'en est que plus précieux pour ce retard.

Ce Bigarreau de belle grosseur, est jaune-paille brillant, à peine coloré d'une légère teinte carnée du côté exposé au soleil; le pédoncule est mince et suffisamment allongé; la peau est très-fine, la chair ferme, croquante, sucrée, délicieuse. Le noyau est petit et n'adhère que très-légèrement à la chair. Si on déguste ce fruit avant sa complète maturité, on lui trouve un petit goût d'amertume, tempéré par son principe très-sucré et nullement désagréable; présenté dans une corbeille ou dans un plat de dessert quelconque, il est remarquablement joli par son coloris particulier.

Désireux de voir cette intéressante variété promptement répandue en France, je me propose d'en adresser des greffes à MM. les horticulteurs-pépiniéristes dont les noms suivent :

Baltet frères, à Troyes; Bruant, à Poitiers; Dauvesse, à Orléans; Gaillard, à Brignais, près Lyon; Dupuy-Jamain, à Paris; Jamin et Durand, à Bourg-la-Reine; André Leroy, à Angers; Sahut, à Montpellier; Barthère, à Toulouse; Simon-Louis, à Metz; Gérand-Catros, Techeney et Georges, à Bordeaux.

Je pense que MM. Galban père et fils, pépiniéristes à Villeneuve-sur-Lot, doivent avoir de beaux sujets à livrer de cette remarquable variété.

M. de Hartwich a fait un envoi de greffes en même temps qu'à moi, à M. Sénéclauze, de Bourg-Argental. Ce pépiniériste doit avoir aussi très-probablement des sujets bons à livrer.

Une vingtaine d'autres variétés de Cerises, Griottes et Bigarreaux me sont arrivées avec les greffes du Bigarreau de Dochmissen. Partie de Nikita au commencement du mois de février 1858, la caisse contenant ces greffes et beaucoup d'autres choses précieuses ne me fut remise qu'à la fin du mois d'avril. Les Pêchers étaient en fleurs et les bourgeons gonflés des Cerisiers, déjà entr'ouverts. Je fis trois parts de ces greffes, l'une pour M. Jules Gérand, la seconde pour M. Galban de Villeneuve-sur-Lot, et je me réservai la troisième.

Mon jardinier ne réussit aucune greffe, M. Gérand ne fut pas plus heureux; M. Galban seul obtint un certain succès et put nous conserver une dizaine de variétés.

Je regrette vivement la perte des autres, car j'ai été généralement très-satisfait de toutes les variétés dont j'ai pu bien apprécier les fruits.

En voici les noms :

Bigarreau Richelieu, originaire de Nikita, assez semblable à la Cerise *Dowton*, plus tardif, beau et très-bon.

Bigarreau rouge brun de Goubenn.

Bigarreau noir de Krueger.

Griotte à gros fruits. Elle succède à la Cerise *Impératrice-Eugénie*, avec laquelle elle a une certaine analogie, tant par la forme et la qualité du fruit, que par la fertilité et le port de l'arbre.

Bigarreau noir d'Hornemann.

Bigarreau Groll.

Guigne bigarrée grosse de Loudewig.

Bigarreau noir de Germersdorf.

Ce dernier mûrit à la fin de juin; il est bon et admirablement beau; c'est sans contredit le plus remarquable en grosseur.

Je joindrai des greffes de cette superbe variété aux envois du *Bigarreau jaune de Dochmissen.*

M. de Hartwich m'avait beaucoup vanté avec juste raison sa fameuse collection de Cerises, tirée en grande partie du nord de l'Allemagne; les annotations accompagnant sa liste me font chaque jour regretter de ne pas posséder toutes les variétés dont il m'a envoyé des greffes.

M. Sénéclauze, qui reçut en même temps que moi une collection de greffes du même amateur, paraît avoir été assez heureux. Je vois figurer sur son Catalogue de 1861 un certain nombre de ces variétés, qui n'ont pas réussi chez M. Galban.

En voici les noms :

* *Bigarreau jaune de Droggan.* — * *Bigarreau jaune de Büttner.* — * *Bigarreau noir de Winkler.* — * *Bigarreau noir très-précoce de Strassen.* — * *Bigarreau noir de Kleindienst.* — * *Bigarreau noir très-précoce d'Herzog.* — * *Bigarreau noir de Troprichter.* — * *Bigarreau noir tardif de Louther.* — * *Griotte Diel.* — *Guindoule Palatine.* — *Bigarreau noir de Lampe.* — *Cerise d'Anatolie.* — *Bigarreau Princesse de Hollande.*

J'ai marqué d'un astérisque (*) les variétés portées sur le Catalogue de M. Sénéclauze. Les quatre dernières ont sans doute été perdues pour lui comme pour moi.

Sur la renommée des Cerises d'Allemagne, nous avons fait venir quelques greffes de Berlin; une seule variété a réussi. Elle porte le nom de *Hâtive Baridle.* Le fruit mûrit en même temps que l'Anglaise hâtive; il est petit et fort bon ; l'arbre est sujet à la coulure, ses branches sont pendantes et de triste tenue. Nous avons mieux que cela pour la saison dans nos variétés locales. Les variétés perdues valaient probablement davantage.

EUG. GLADY.

PÉLARGONIUM LA VILLE DE CAEN.

Parmi les nombreux Pélargoniums à grandes fleurs qui, chaque année, viennent grossir les Catalogues des horticulteurs marchands ; parmi les plus beaux gains obtenus par les Anglais dans ce genre de plantes, nous n'en connaissons pas qui surpassent en beauté la nouvelle variété que représente la planche coloriée ci-contre. Cette variété a été nommée *La ville de Caen*, par M. Alexandre Evrard, horticulteur dans cette ville, et qui en est l'heureux obtenteur. Elle sera mise au commerce dès le printemps prochain, et nous sommes certain que tous les amateurs voudront en enrichir leurs collections, où elle tiendra le premier rang.

C'est en 1859 que M. Évrard vit fleurir pour la première fois son Pélargonium dont il avait cru devoir faire une bouture, sur l'aspect extraordinaire de cette plante. Le 3 juin de la même année, il appela la Commission permanente de la Société centrale d'horticulture de Caen et du Calvados, à en venir constater le gain dans ses cultures; l'année suivante, il envoya de beaux exemplaires fleuris , ayant atteint tout leur développement. La Société tout entière, témoin de l'effet prodigieux du nouveau Pélargonium, décerna à l'unanimité une médaille de vermeil à M. Evrard. A cette occasion, la Commission permanente déclara dans son rapport, que, ayant suivi le Pélargonium *La Ville de Caen* dans son origine et ses progrès, elle avait jugé dès le commencement que c'était le plus beau gain qui eût été fait jusqu'alors ; qu'après une année d'étude, elle persistait dans son appréciation ; et elle constatait que la floraison de cette plante était plus persistante que celle d'*aucune autre variété connue*, ce qui était un mérite de plus.

Voici du reste la description détaillée du Pélargonium *La Ville de Caen*, que nous extrayons du *Bulletin de la Société d'horticulture de Caen :*

« Plante trapue; feuille arrondie, dentée, épaisse; pétioles courts; pédoncules très-courts et quadrangulaires; involucres très-développés; pédicelles longs, droits, raides et très-charnus, ce qui donne une belle forme aux ombelles de fleurs composées de trois à cinq fleurs bien espacées.

« Calice large, ovale, en forme de cœur à la base, denté et pointu ; pétales très-larges, arrondis plissés et concaves, en forme de cœur à la base, et dont les deux lobes sont repliés sur eux-mêmes, ce qui leur donne un peu la forme de cornet.

« Les deux ou trois pétales supérieurs sont très-largement maculés de pourpre-amarante foncé et velouté, se prolongeant légèrement de 2 à 3 millimètres aux nervures, entouré de carmin pur nuancé, et largement marginés de blanc pur. Sur les autres pétales on trouve les mêmes couleurs et la même disposition; seulement la macule pourpre est plus petite, l'entourage de carmin est plus grand et également marginé de blanc.

« La fleur, en forme de coupe plissée et à peu près régulière, composée de cinq à huit pétales, présente un aspect tout différent de tous les autres Pélargoniums et sort de tous les types connus.

« Le bouton, gros et arrondi, et la fleur à moitié développée, remplie jusqu'au centre par les plis de ses larges et souvent nombreux pétales, présentent absolument l'apparence d'une fleur double, un peu dans le genre d'une petite Passe-Rose de la Chine. Quand la fleur, entièrement ouverte en large coupe, laisse voir ses belles couleurs nettes et bien tranchées, elle est certainement plus gracieuse que si elle était entièrement double. Vue au milieu des meilleures nouveautés de l'an dernier et de cette année, elle ressortait d'une manière remarquable.

« Le pied-mère et la très-forte bouture, fleuris en même temps, présentent tous les mêmes caractères et sont absolument identiques, de manière que cette forme particulière n'est pas le jeu passager d'une plante, mais une varété acquise à l'horticulture.

« La Commission estime que si ce Pélargonium avait la forme ordinaire, il serait rangé, par la grandeur de sa feuille, la beauté, la netteté et la disposition de ses couleurs, parmi les meilleurs Pélargoniums à cinq macules; qu'avec sa forme particulière, il est plus gracieux et supérieur; que c'est le plus beau gain qu'on ait obtenu jusqu'à présent, et que, s'il se reproduit bien par les graines, il deviendra l'origine d'un très-beau type nouveau. »

Depuis la rédaction de cette description, il n'y a rien à changer aux appréciations de la Commission de la Société de Caen, en ce qui concerne la préséance du Pélargonium *La Ville de Caen* sur les autres variétés connues. M. Evrard, du reste, ne s'est pas pressé de le mettre au commerce, puisque depuis cinq ans il le possède sans l'avoir fait connaître. Il a voulu que le temps consacrât les bonnes qualités de son gain, sa fixité comme variété acquise à l'horticulture, et qu'une multiplication abondante lui permît de le répandre largement. C'est ce qu'il va faire, à partir de l'année 1866, dans son établissement, situé rue Basse, 36, à Caen (Calvados).

A. Ferlet.

SUR LA PLANTATION DES ARBRES FRUITIERS.—II[1].

Avant de passer à l'examen des sujets sur lesquels les arbres doivent être greffés, un mot encore à propos de la préparation du sol. Le mode de défoncement indiqué dans ma précédente note à pu paraître long et dispendieux à exécuter. Comme je ne désire rien tant que la possibilité pour tous de cultiver avec profit les arbres fruitiers, voici ce que je conseille pour les cas où les défoncements tels que je les ai indiqués deviendraient impossibles. Cependant, comme ces défoncements sont le meilleur mode de préparation du sol, on ne devra pas hésiter à les entreprendre toutes les fois que l'on pourra. Voici donc ce qu'il faudra faire, non pas pour les remplacer, mais enfin pour y suppléer autant que possible.

Après avoir remué le terrain jusqu'au sous-sol, on devra améliorer la couche végétale. Pour cela, on fera des apports de terres argileuses, curures de mares, de fossés, et enfin de tout ce qui pourra donner du corps au terrain trop léger du jardin fruitier, et empêcher sa propension au desséchement. Il est bien entendu que ces terres ajoutées devront être aussi bien mélangées que possible au sol primitif du jardin. Si on peut préparer ainsi le terrain quelques mois à l'avance et l'employer jusqu'au moment de la plantation par des cultures non épuisantes, de plantes potagères, il ne sera que mieux préparé à recevoir des arbres fruitiers.

On plantera, ainsi que nous l'avons dit, le plus tôt possible à l'automne, et le printemps venu on étendra sur toute la surface du terrain planté une épaisse couche de litière, soit en fumier peu consommé soit en herbes coupées, mousses, etc.; tout sera bon pourvu que le sol ne se dessèche pas. A l'automne, on enfoncera par un bon labour, les matières étendues sur le sol, qui deviendront ainsi un engrais. Si on ne les trouvait pas assez consommées pour les enfouir on pourrait les rassembler en tas et en fabriquer des terreaux. On fera bien, si l'on suit cette méthode, de choisir des formes de charpente qui permettront le rapprochement des arbres. On paillera ainsi bien plus facilement une grande étendue de plantations.

Je le répète, on ne remplacera pas ainsi les défoncements, mais on pourra cependant réussir quand la couche végétale du sol atteindra une certaine épaisseur.

III. *Plantation. — Choix des sujets. — Habillage des racines.* — Nous savons que la plantation doit être effectuée le plus tôt possible, à l'automne, c'est-à-dire dès le mois d'ctobre. Il nous faut maintenant choisir les sujets sur lesquels les arbres à planter doivent être greffés.

Le Pêcher se greffe ordinairement sur l'Amandier, qui vient bien dans les sols secs et qui se contente, quoi qu'on en dise, d'une médiocre profondeur de terre végétale, surtout si on applique à ses racines, au moment de la plantation, le mode d'habillage conseillé plus loin pour le Poirier franc. L'Abricotier et le Prunier se greffent sur Prunier. Cependant ce dernier a l'inconvénient suivant. Pendant les fortes chaleurs il n'est pas rare de voir périr des arbres chargés de fruits, et cela en quelques jours. Il ne m'a pas été donné d'essayer des Abricotiers greffés sur eux-mêmes.

Le seul sujet convenable pour le Cerisier soumis à la taille est le *Prunus Mahaleb*. Le Pommier se greffe sur deux sortes de su-

Voir le numéro du 16 septembre, page 352.

jets, le franc ou Égrain, et le Paradis. On doit réserver les Pommiers greffés sur franc pour le verger et ne planter dans le jardin fruitier que des Pommiers greffés sur Paradis. Il nous reste à examiner le Poirier; nous le ferons un peu plus longuement que pour les espèces précédentes. Du reste, beaucoup de choses recommandées pour le Poirier pourront s'appliquer aux autres arbres fruitiers.

On greffe le Poirier sur deux sujets également bons suivant les circonstances. Ce sont le Poirier franc et le Cognassier.

Le Poirier franc est plus vigoureux que le Cognassier, résiste mieux que lui dans les terrains secs, mais demande un sol profond. Le Cognassier demande moins de profondeur, mais réclame une terre substantielle et fraîche.

Si on plante des Poiriers greffés sur franc, leurs racines pivotantes s'enfonceront rapidement dans le sol, et atteindront en peu de temps le sous-sol tuffeux et complétement infertile. A partir du moment où les racines touchent au sous-sol, l'arbre est perdu; la jaunisse s'en empare, les engrais ne produisent plus d'effet, la végétation s'arrête, les feuilles tombent pendant l'été, et l'arbre meurt sans remède possible

Si, pour éviter ce mal, on plante des Poiriers greffés sur Cognassier, ce sera pire encore, si cela est possible. Ce sujet peu vigoureux donnera une végétation bien faible dans un sol sec, où ses racines superficielles souffriront de la chaleur. L'arbre se couvrira de productions fruitières qui produiront rarement des fruits acceptables; et après avoir récolté quelques Poires rachitiques, on sera dans la nécessité d'arracher et de remplacer. Il semblerait d'après cela que la culture du Poirier doit être abandonnée dans les terrains sans profondeur. Heureusement nous savons les moyens de remédier à une grande partie des inconvénients que présentent ces sols; et si on a pris toutes les précautions indiquées plus haut, on réussira certainement à obtenir des résultats satisfaisants. On pourra même, dans certains cas, employer pour sujet le Cognassier, qui présente certains avantages que nous verrons plus loin.

La forme qu'on veut imposer à la charpente des arbres doit, de même que la nature du terrain, guider dans le choix à faire entre les Poiriers greffés sur franc et ceux greffés sur Cognassier. Si par, exemple, on adopte les grandes formes telles que palmettes ou pyramides, l'emploi du Poirier franc est absolument nécessaire. Seulement je dois dire que, dans les terrains peu fertiles, les grandes formes seront longues et difficiles à obtenir. Je crois que, dans ce cas, il vaudra mieux s'en tenir aux petites ou aux moyennes formes, telles que cordons verticaux ou obliques à une branche et à double branche; on pourra alors, dans certaine circonstances, employer le Cognassier. Voici les avantages qu'il présente.

Dans un arbre, la partie essentielle du système radiculaire est le chevelu, l'absorption des liquides nutritifs se faisant exclusivement par le moyen des spongioles, extrémité des radicelles. Les grosses racines, on le sait, ne servent que de canaux aux liquides absorbés par les spongioles et aussi de soutien à l'arbre. Les radicelles, si importantes, on le voit, sont excessivement délicates; un séjour à l'air tant soit peu prolongé les fait périr, ou du moins détruit les spongioles qui sont dépourvues de la protection de l'épiderme. Les radicelles privées de spongioles ne sont utiles en rien à la végétation de l'arbre; bien plus, leur état de souffrance lui est nuisible. En général le planteur est éloigné plus ou moins des pépiniéristes; il ne reçoit donc ordinairement des pépiniéristes que des arbres dont les radicelles ont passé un long temps hors de terre soit en route, soit pendant l'arrachage et l'emballage, et par conséquent sont détruites; et cela malgré les soins les mieux entendus. Cet inconvénient ne disparaîtra que si on plante des arbres greffés et élevés chez soi. Et encore, je ne dis rien de cette autre cause de destruction des racines, qui réside dans le mode vicieux d'arrachage employé trop souvent dans les pépinières. Ce sont là les motifs qui m'empêchent d'admettre la plantation avec toutes les racines, tant recommandée à présent. Je l'admettrais bien volontiers si je la croyais possible, mais comment veut-on que des organes aussi délicats que les spongioles résistent à un traitement que souvent ne supportent pas les grosses racines?

Le Cognassier émet avec facilité de nombreuses radicelles : son système radiculaire en présente des quantités considérables. Si donc nous admettons que le planteur reçoive une grande partie de ses arbres privés de leur chevelu , il est bien certain qu'il lui sera très-avantageux de choisir un sujet qui remplacera facilement les parties perdues et qui par conséquent reprendra sans difficulté.

Supposons donc que le Cognassier soit définitivement choisi, et voyons comment on doit procéder à l'habillage et à la plantation.

On doit premièrement faire en sorte de ne laisser les racines hors de terre que le moins longtemps possible, non pour couper le chevelu déjà existant, qui est condamné à l'avance, mais pour empêcher le dessèchement des rudiments de radicelles qui se trouvent immédiatement sous l'épiderme des grosses racines et sont prêts à le percer.

Le moment de l'habillage arrivé, on re-

tranche impitoyablement tout le chevelu en ne ménageant que celui qui paraît avoir conservé toute sa fraîcheur; et encore ne faut-il pas trop compter sur son bon effet. Quant aux grosses racines, on les taille ainsi qu'on sait, en en retranchant les parties blessées, etc., tout en ayant soin de leur laisser la plus grande longueur possible. Ceci fait, on procède immédiatement au pralinage; opération qu'on ne devrait jamais négliger, et ensuite à la mise en terre.

En plantant des Poiriers greffés sur Cognassier, il est avantageux d'enterrer le point de soudure de la greffe. En effet, ici point de pourriture à craindre, le terrain étant assez perméable pour que les racines jouissent de l'action de l'air et de la chaleur, dont l'exès sera diminué par la position des racines placées ainsi au-dessous de la première couche de terre brûlée par le soleil. De plus, l'essai de l'affranchissement pour les arbres qui ne supportent pas le Cognassier pour sujet deviendra possible. Cet affranchissement est une opération bien facile à exécuter et qui, je crois, peut donner de bons résultats. Si j'étais bien sûr que la sécheresse du terrain ne nuisît pas à sa réussite, je conseillerais d'employer l'affranchissement pour la plupart des Poiriers à planter dans les sols secs. On éviterait ainsi en même temps, et la difficulté de reprise du franc, et la faiblesse du Cognassier. J'espère bientôt être à même de communiquer les résultats d'expériences poursuivies à ce sujet.

Malgré les avantages que présente le Cognassier employé comme sujet, il ne peut l'être partout. Certains terrains se refusent absolument à sa culture; en outre, si on désire des arbres à large envergure, le peu de vigueur qu'il possède dans les terrains qui ne lui sont pas entièrement favorable, fera toujours préférer le Poirier franc.

Le Poirier franc a une reprise plus difficile que le Cognassier; mais une fois repris, il est plus vigoureux, dure plus longtemps et résiste mieux à la sécheresse. Un des grands inconvénients du franc, dans les terrains peu profonds, est la nature pivotante de ses racines qui tendent à s'enfoncer presque perpendiculairement dans le sol. Cette tendance à pénétrer profondement la couche végétale leur fait bientôt rencontrer, quand cette couche est peu épaisse, le sous-sol infertile. Nous avons vu ce qu'il en advenait.

Nous avons donc à chercher, pour réussir en employant ce sujet, le moyen de combattre, autant que possible, cette propension à pivoter.

Je connais plusieurs Poiriers à haute tige, greffés sur franc, qui sont plantés dans un terrain à couche végétale très-peu épaisse et à sous-sol tuffeux et imperméable. Ces Poiriers, sans être vigoureux, se soutiennent encore assez bien malgré les conditions désavantageuses dans lesquelles ils se trouvent placés, et donnent des fruits aussi régulièrement que peuvent le faire des arbres abandonnés à eux-mêmes depuis le jour de leur plantation. Je n'ai pas l'intention de rapporter ce fait comme exemple à suivre, mais seulement afin de rapprocher d'un fait naturel le mode d'habillage que je conseille de choisir pour les racines des Poiriers francs.

Chez ces arbres, il est incontestable que les racines se sont transformées et que de pivotantes qu'elles étaient, elles sont devenues traçantes et aptes, par ce changement de nature, à trouver dans la mince couche de terre végétale la nourriture nécessaire aux arbres. Ne pourrait-on pas tenter de produire artificiellement cette transformation arrivée naturellement ici? Je le crois.

On remarque entre les deux systèmes radiculaires du franc et du Cognassier, une notable différence. Le franc possède un bien plus grand nombre de grosses racines qui tendent toutes plus ou moins à s'enforcer profondément dans le sol. Les radicelles, très-nombreuses chez le Cognassier, sont bien plus rares chez le franc, et doivent être traitées ainsi que nous l'avons vu pour le Cognassier. Quant aux grosses racines, on choisit parmi elles celles qui, partant du collet à la même hauteur et par conséquent faisant partie d'un même étage, se dirigent le plus horizontalement possible, c'est-à-dire celles qui suivent la direction la plus éloignée de la verticale représentée par l'axe de l'arbre

Le pivot et les racines les plus pivotantes doivent être retranchés. Celles qui sont conservées doivent être taillées aussi long que possible; cependant si on en trouvait qui, arrivées à une certaine distance de leur point de départ, fissent un coude qui les rapprochât de la direction verticale, il faudrait les tailler au-dessus de ce coude.

On disposera ainsi le système radiculaire tout entier à quitter la nature pivotante qu'il avait auparavant. Les nouvelles racines, produites par d'autres qui ne sont plus déjà pivotantes, tiendront de leur nature, et, si on ne les empêche pas de s'enfoncer progressivement dans le sol, ce qui du reste présenterait d'autres inconvénients, on les empêche de le faire trop rapidement.

Il est bien entendu que ce mode d'habillage devra être modifié suivant l'état des racines de chaque arbre.

Suivi dans toute sa rigueur chez les arbres qui présenteront un bon étage de racines, on devra, chez certains autres, conserver des racines qui seront pivotantes ou à peu près; ceci est laissé à l'appréciation de la personne qui plante. J'ai parlé plus haut

de Poiriers végétant sans aucun soin dans un sol non défoncé. Il ne faudrait point en conclure que le défoncement est une opération inutile; et ce fait n'infirme en rien ce que j'ai dit plus haut de la préparation du terrain. En effet, les Poiriers ainsi abandonnés à eux-mêmes dans un terrain non préparé, appartiennent à des variétés très-vigoureuses; leur végétation est loin d'être remarquable, et leurs fruits ne sont pas des plus savoureux. En somme, la plus grande partie de nos variétés à fruits à couteau, ne s'accommoderaient pas d'une telle culture ou plutôt d'une telle absence de culture.

En résumé de tout ce qui précède on voit:

1° Que le Cognassier reprenant bien plus facilement que le Poirier franc, on devra le choisir pour sujet toutes les fois que le sol et les formes auxquelles on destine les arbres le permettront; soit qu'on essaye l'affranchissement, soit que, par des amendements bien entendus et des paillis épais, on rende le sol susceptible de donner avec ce sujet un bon résultat.

2° Que, comme dans bien des cas, le terrain se refuse à l'emploi du Cognassier, on devra employer le Poirier franc, mais alors procéder avec grand soin à l'habillage, et faire tout ce qu'on pourra pour faciliter la reprise. Par conséquent n'épargner ni pralinage, ni paillis épais et arrosages copieux pendant la jeunesse de l'arbre. Je crois que si on prend avec soin toutes les précautions nécessaires, on peut arriver, même dans des terrains très-médiocres, à avoir de belles plantations fruitières.

Je n'ai rien dit de l'opération qu'on peut nommer habillage de la tige au moment de la plantation. Je me propose d'en parler dans une note qui traitera aussi du choix des formes à donner à la charpente des arbres plantés dans les terrains secs. Cependant, voici en quelques mots, ce que je conseille de faire.

Il est absolument nécessaire de retrancher une partie de la tige au moment de la plantation; mais la partie retranchée doit être proportionnelle aux pertes subies par les racines. Ainsi plus on aura retranché de racines, plus on taillera court la tige. Cependant il ne faudrait pas complétement rabattre l'arbre, cette opération ne devant être exécutée que l'année qui suit celle de la plantation.

L. Paszkiéwicz.

CULTURE DES ORCHIDÉES INDIGÈNES.

C'est une opinion généralement répandue parmi les jardiniers et les amateurs que la culture des Orchidées indigènes est très-difficile, et que la multiplication en est à peu près impossible. J'ignore ce qui a pu donner lieu à cette croyance, que j'ai moi-même partagée jusqu'à ces derniers temps; mais je puis assurer d'après vérification que ces difficultés se réduisent à peu de chose; et c'est ce dont pourront se convaincre les personnes qui voudront répéter les expériences que j'ai faites et que je vais relater ici.

Les Orchidées terrestres indigènes étant peu cultivées ne se trouvent pas dans le commerce, et qui veut les posséder est obligé de les aller chercher dans les bois et les prairies où elles croissent spontanément. Il est très-avantageux de les déplanter à l'époque à laquelle leurs tiges commencent à se dessécher, parce que, dans ce cas, leurs tubercules ou bulbes étant à l'état de végétation latente n'éprouvent aucune pertubation, et on est assuré d'avoir une floraison dès l'année suivante. Mais on n'a pas toujours le choix du moment, et l'on est sonvent obligé d'arracher les plantes toutes fleuries, ce qu'il ne faut d'ailleurs pas hésiter à faire; car s'il arrive que par ce fait on soit privé d'une floraison, on en n'est pas moins assuré d'acquérir et de conserver l'espèce en procédant comme il suit. Il est inutile de lever les plantes en mottes, il faut seulement les arracher avec soin, c'est-à-dire sans froisser ni contusionner la tige, les racines fibreuses ni les tubercules. Il faut les envelopper avec de la mousse humide et les placer dans une boîte à herboriser ou toute autre boîte fermant hermétiquement pour en effectuer le transport. Rendu sur les lieux, on les plantera près à près dans des pots assez profonds pour que toute la partie de la tige qui était en terre avant l'arrachage en soit de nouveau recouverte, et s'il arrivait (ce qui n'est pas rare) que cette partie déterrée fût démesurément longue, il ne faudrait pas craindre de la contourner en spirale dans l'intérieur du pot. Toute terre légère et perméable est bonne pour cette première transplantation, attendu que les plantes dans cet état avancé n'y prennent que peu de nourriture, et ne font guère qu'y achever la formation de leurs bulbes. Aussi est-il bon, dans ce cas, de pincer toutes les fleurs qui pourraient exister, afin que la totalité de la séve soit absorbée par les bulbes ou tubercules. Les pots seront ensuite placés à l'ombre et modérément arrosés jusqu'à parfaite dessication des tiges. Les tiges étant desséchées, les tubercules sont mûrs, et le moment est venu de les relever pour les planter à demeure. Pour ce faire, je remplis des pots de

0m.20 de diamètre d'un mélange de deux parties de terreau de bois de Châtaignier, deux parties de terreau de feuilles et une de terre de potager[1]; et j'y plante de un à dix bulbes suivant la vigueur des espèces et à 0m.03 de profondeur. J'enterre de suite les pots au pied d'un mur au nord, absolument à l'ombre, pour les y laisser pendant tout l'été et une partie de l'automne, et je maintiens constamment leur terre dans un état voisin de la sécheresse; mais non pas de sécheresse absolue. Je suis persuadé aussi que, si par une cause quelconque, cette terre venait à être surabondamment chargée d'humidité pendant la période de repos des bulbes, que ceux-ci pourriraient en peu de temps, et s'il survenait une pluie dans le cours de l'été (ce qui est fort rare sous notre climat de Nîmes), je ferais en sorte de les préserver de ses effets. Je crois pouvoir assurer que c'est à l'inobservance de ces soins qu'il faut attribuer la plus grande partie des cas d'insuccès qui ont fait à cette culture la réputation d'être si difficile.

Quoi qu'il en soit, je cultive, conserve et multiplie depuis plusieurs années les huit espèces d'Orchidées[2] qu'il m'a été possible de me procurer dans la localité, par le moyen que je viens d'indiquer. La végétation se manifeste plus ou moins de bonne heure à l'automne selon l'état de la température, s'il tombe quelque pluie abondante à la fin d'août, les bourgeons se montrent bientôt; mais le plus souvent ce n'est que dans le cours de septembre qu'ils sortent hors de terre. Une fois la végétation lancée, j'entretiens la terre des pots dans un état moyen de fraîcheur par des arrosements modérés, et lorsque les rayons du soleil sont devenus moins ardents je place les pots à exposition découverte afin que les plantes prennent de la vigueur ; plus tard, lorsque la température est fort abaissée, j'enterre les pots à exposition chaude et abritée pour les y laisser jusqu'à la fin de l'hiver.

Les Orchidées ainsi traitées sont plus vigoureuses que celles qui croissent dans les bois sans culture; mais soit par suite de ce régime artificiel, soit qu'elles n'aient pas les mêmes abris naturels que ces dernières, elles se montrent plus délicates et craignent le froid. Les gels et dégels successifs, qui font tant de mal aux végétaux dans le Midi, les endommagent notablement : aussi ai-je soin de les couvrir de paillassons chaque fois que la gelée est imminente. Le printemps arrivé, je déplace les pots une dernière fois pour les mettre à demi-ombre à l'abri des vents violents; et j'obtiens une floraison beaucoup plus riche que celle des plantes incultes, et qui devance celle-ci de quinze jours à un mois. Après la dessication des tiges, je procède à la replantation dans de nouvelle terre, afin de conserver de nouveau les tubercules, et de préparer ainsi la floraison de l'année qui doit suivre.

La multiplication des Orchidées indigènes, par bulbes ou tubercules ne présente pas plus de difficultés que celle des Jacinthes ou des Tulipes avec laquelle elle a la plus grande analogie ; mais ce n'est qu'au moyen d'une culture soignée, telle que je viens de la décrire, que j'ai obtenu des plantes qui, après leur dessication, m'ont laissé en terre de trois à huit tubercules au lieu d'un seul, comme cela a lieu le plus souvent dans l'état inculte. Pour obtenir ce résultat, je choisis les plus gros tubercules de chaque espèce je n'en mets qu'un seul par pot et je pince les boutons à fleur dès leur apparition. Chez certaines espèces, les bulbes ou tubercules sont presque sessiles et agglomérés à la base de la tige (*Orchis ustulata*); dans d'autres, ils sont situés à l'extrémité de fibres ou pédoncules de 0m.10 de longueur, et disposés en cercle avec l'ancien bulbe au centre (*Ophrys arachnites*). Quant à la reproduction des Orchidées par graines elle est réellement très-difficile, et doit être comprise dans le cadre des opérations les plus délicates du jardinage, je ne suis parvenu jusqu'à présent à faire germer que les graines d'une seule espèce : le *Spiranthes autumnalis*.

De tout ce qui précède, il faut conclure que la culture des Orchidées indigènes n'est pas difficile; mais que néanmoins elle réclame des soins assidus, peut-être pourrait-on simplifier celle que j'indique. Et il est certain qu'on y parviendra lorsqu'on connaîtra mieux la manière d'être de ces végétaux et les conditions dans lesquelles la nature les reproduit et les perpétue. Jusqu'à présent je n'ai cultivé ces plantes qu'en pots, en grande partie faute d'avoir pu en réunir une assez grande quantité pour en essayer la culture en planches ou plates-bandes; mais je serai bientôt en mesure de pouvoir le faire, puisque ces végétaux multiplient dans ma culture. Ce sera donc vers ce but que devront désormais tendre mes expériences.

A. Guillier,
Jardinier en chef du Jardin botanique de Nîmes.

1. De bonne terre de bruyère vaudrait mieux que ce mélange.

2. Ces espèces sont *Orchis ustulata*, *Orchis picta*. *Ophrys arachnites*, *Ophrys apifera*, *Aceras hircina*, *Serapias lingua*, *et Spiranthes automnalis*.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Les séances de la Société centrale d'horticulture se sont ressenties, comme celles de toutes les sociétés scientifiques, des circonstances météoriques que nous avons traversées. L'automne n'a pas été fécond en horticulture. Peu de fruits ont été présentés à l'examen du Comité pomologique. On a vu aussi peu de fleurs ou de plantes nouvelles. Le choléra avait fait disparaître presque toute initiative, mais les craintes commencent à s'effacer; le monde revient, et dans les dernières séances, les jardiniers et les amateurs étaient redevenus plus nombreux.

La séance du 12 octobre a été signalée par la présence de M. Edouard Morren, le rédacteur en chef de la *Belgique horticole*, qui a fait une intéressante communication sur une question de physiologie végétale controversée. Il s'agit de l'impossibilité de la présence de fleurs doubles et de feuilles panachées sur un même sujet.

Et d'abord, M. Morren a voulu établir les définitions rigoureuses des deux choses. Il ne considère comme fleurs doubles que celles dont les organes reproducteurs ont été entièrement transformés en pétales et qu'on appelle ordinairement fleurs pleines; il ne donne pas le nom de fleurs doubles à celles de toutes les plantes de la famille des Composées, telles que Dahlias, Reines-Marguerites, Zinnias, etc., qui offrent simplement un agrandissement de corolle. Quant aux feuilles panachées, le botaniste belge n'appelle ainsi que les feuilles dont la chlorophylle a disparu par places plus ou moins étendues.

M. Morren est convaincu de l'impossibilité de la présence simultanée de ces deux phénomènes sur un même végétal. C'est une règle à laquelle on n'a pas encore vu d'exception, quoiqu'on ait présenté comme telles des Giroflées et des Marronniers panachés ayant des fleurs doubles. L'orateur cite particulièrement le *Kerria japonica*, charmant arbuste à fleurs jaunes, ordinairement doubles, improprement appelé *Corchorus japonica*. Deux variétés de cette plante ont été récemment introduites en Europe par M. Siébold, l'une à feuilles panachées de blanc sur les bords, l'autre à feuilles panachées en stries. On avait annoncé, lors de l'arrivée de ces deux variétés, qu'elles étaient à fleurs doubles; mais lors de la floraison, on a reconnu que toutes deux donnaient des fleurs simples. M. Morren conclut avec raison de ces faits que, la duplicature des organes floraux étant un signe de force, et la panachure des feuilles un signe d'affaiblissement, le même végétal ne peut présenter à la fois ces deux constitutions opposées.

— A propos de panachures, M. André, rappelant une démonstration faite à la dernière séance par M. Duchartre, sur le Chasselas panaché, parle d'une greffe singulière, rapportée par De Caylus dans son *Histoire des rapprochements des végétaux*. Ce serait l'application d'un greffon de Vigne sur un sujet de Pêcher. L'expérience aurait été faite à Troyes, mais des recherches effectuées dans cette ville et aux environs n'ont rien fait découvrir sur l'authenticité de cette greffe, qu'on peut regarder, croyons-nous, comme imaginaire.

— M. de La Roy, en présentant un petit appareil destiné à comprimer les scions des Pêchers conduits sans taille, donne des renseignements sur une plantation de Vignes par crossettes écorcées dont il a fait l'expérience chez lui, en 1863. Ces crossettes ont été mises en terre à l'aide du plantoir, et dépassant de 0m.10 seulement. Cette année, elles ont déjà donné une récolte rémunératrice. Cette méthode offre donc des avantages importants pour la sûreté de la reprise des boutures et la rapidité de leur mise à fruit.

— Le Comité de floriculture a attribué une prime de 3e classe aux *Antirrhinum majus* doubles de semis, présentés par M. Thibaut-Prudent. — Il a remarqué aussi les Lilas de M. Marin, jardinier au couvent des Augustins, rue Carnot, à Paris. Ces Lilas portaient une seconde floraison en plein air, obtenue au moyen de fumier. On sait, du reste, que la chaleur exceptionnelle de cette année a occasionné beaucoup de floraisons anormales semblables. — M. Laffay, à Kouba (Algérie), avait envoyé des Chrysanthèmes hybrides du *Chrysanthemum frutescens* et du *C. coronarium album plenum*. — M. Cassier, de Suresnes, exposait des Pélargoniums de semis, et M. Tabar, des Pétunias de semis très-méritants.

— En fait de fruits, on a admiré les Raisins de M. Souchet, de Bagnolet, qu'il croit appartenir à la variété Bourdelas ou Verjus. Cinq grappes présentées pesaient ensemble 5 kilogrammes 800, et une d'entre elles avait un poids d'un kilogramme et demi à elle seule. La Société a décerné une prime de 3e classe à M. Souchet. — M. Bougail (Etienne), jardinier chez M. Picard, aux Ambésis (Seine-et-Oise), déposait deux Poires obtenues par un procédé assez singulier. Le 12 septembre 1863, M. Bougail a semé des pepins de Duchesse d'Angoulême; le 18 mai 1864, il a greffé en approche un jeune sujet de ce semis, et le bourgeon terminal de cette greffe a produit cette année les deux Poires mises sous les yeux de la So-

ciété. Le fruit sera étudié ultérieurement par le Comité; quant au procédé qui a servi à l'obtenir, le Comité se plaît à reconnaître l'intelligence du présentateur et se réserve de proposer pour lui une récompense, lorsqu'une commission chargée de vérifier le résultat indiqué aura fait sa visite.

—Nous parlions tout à l'heure des effets de la chaleur produisant de secondes floraisons sur des Lilas. La température élevée a aussi fait remonter abondamment la Fraise Sir Harry, dont M. Gauthier présentait des fruits, en signalant cette variété comme très-rustique et bonne à propager. M. Louesse n'est pas complétement du même avis, car il accuse la Sir Harry d'être sujette à périr par les gelées. Quoi qu'il en soit, M. Gloëde fait son éloge dans son livre *Les Bonnes Fraises*, et dit qu'elle se prête admirablement à la culture hâtée.

M. Louesse a montré de son côté quatre variétés de Caprons qui ont également remonté, et dont les noms sont : Framboisé, Moustruous Hautbois, Belle Bordelaise, plus une variété de semis. Tous les Caprons ont remonté cette année, même le Monstruous Hautbois, qui a produit en automne presque autant qu'au printemps.

M. Vavin exposait en outre des spécimens de 16 variétés de Pommes de terre ; — M. Beurdeley, de Montrouge, 6 pieds de Chicorée sauvage frisée ; — et M. Louis Lhérault, une tige d'Asperge de la variété qu'il a nommée Hâtive d'Argenteuil, mesurant 0m.16 de circonférence, et provenant d'un pied de semis de cinq ans.

M. Rivière a expérimenté la valeur culinaire du Chou navet de Chine. Il a trouvé ce légume fort tendre, agréable au goût et d'une cuisson facile; accommodé au jus, il rappelle la Poirée à cardes, et en somme, il est bon. Tant mieux; car si le Chou navet de Chine apporte à nos tables un élément de variété de plus, cela compensera au moins l'introduction d'un nouvel ennemi de l'horticulture, dont il aurait été l'instrument. Il paraît, dit M. Bossin dans une lettre adressée à M. Duchartre, qu'en même temps que les légumes de Chine, on a fait entrer en France une chenille nouvelle qui se propage très-bien sur notre sol. Heureusement, jusqu'ici cet insecte a montré une préférence exclusive pour les produits de sa patrie ; on ne l'a rencontré que sur le Chou navet chinois et sur le Chang-ton ; il dédaigne complétement nos légumes français. M. Bossin ajoute que les chenilles françaises le lui rendent bien d'ailleurs, et que, dans son potager comme en Asie, le Céleste-Empire vit séparé du reste du monde. Mais M. Laizier, un autre cultivateur de légumes émérite, annonce que cette chenille n'est pas nouvelle ; qu'elle se montre tous les trois ou quatre ans, particulièrement sur les jeunes Choux, et que parfois il en a eu chez lui à ramasser à la pelle. La chenille de M. Bossin et celle de M. Laizier sont-elles identiques? Peu importe, selon nous : il vaudrait mieux connaître un bon moyen de les détruire toutes deux. Ce ne sont pas, il est vrai, les moyens qui manquent ; on nous en a donné un dans la dernière séance, qui consiste à verser une goutte d'huile à quinquet sur chaque feuille de Chou ; cela suffit, dit-on, pour détruire toutes les chenilles, mais nous ne croyons pas que cela empêche les chenilles de détruire les feuilles de chou.

—A cette même séance du 26 octobre, notre collaborateur M. Baltet, de Troyes, présentait des fruits du Cognassier du Japon à fleurs roses, ou ombiliqué. Ces fruits peuvent être utilisés dans la médecine et dans la confiserie ; leur pulpe, râpée et pressée, donne un suc qui peut remplacer l'essence de Citron et l'acide tartrique, et qui pourrait aussi servir pour la teinture. 750 grammes de pulpe ont donné 50 grammes de suc. On peut encore en fabriquer un ratafia, des conserves et des limonades.

Un autre correspondant de la *Revue horticole*, M. Boisselot, avait envoyé de Nantes, un Raisin de semis provenant d'un Raisin blanc d'Espagne. C'est un beau fruit à chair cassante et d'assez bonne qualité. — M. Boisbunel, de Rouen, exposait 4 Poires de semis, appelées La Quintinie, Prince Napoléon, Maréchal Vaillant, Duc de Morny; et MM. Jamin et Durand, de Bourg-la-Reine, deux Grenades venues en plein air, en espalier au midi, sur un arbre âgé de 17 ans, qui en portait environ 150 du même volume.

A propos de la présentation de Pêches de Bonneuil, faite par M. Chevreau, horticulteur à Montreuil, M. Pépin a rappelé que cette variété, qui date d'une quinzaine d'années, est très-tardive; elle vient en décembre et se garde longtemps. Bien que d'une qualité médiocre, elle fait encore plaisir à l'époque où elle vient.

M. Dubois fils (Auguste), jardinier au château de Voré (Orne), avait adressé à la Société une caisse de Figues en 2e saison, assez remarquables pour le département où elles ont été récoltées. Ces Figues ont été obtenues par le procédé d'un amateur, M. Alabarre, au moyen d'un engrais composé de sel, de chaux, de plâtre et de fumier de mouton mélangés. Le sel et la chaux sont employés spécialement en vue de la destruction du ver blanc. A ce propos, M. Lhérault-Salbœuf fait remarquer que le marc de Raisin constitue un engrais qui donne d'excellents résultats dans la culture du Figuier.

Le comité de culture potagère a décerné une prime de 3e classe à M. Lahaye, cultivateur à Montreuil pour des Fraises Vicomtesse Héricart de Thury, qu'il a fait remonter à l'automne au moyen d'un procédé qu'il

appelle l'ébarbement. Ce procédé consiste simplement à couper toutes les feuilles après la première récolte.

Dans la section de floriculture, la Société a récompensé d'une prime de 3e classe la belle plante fleurie de M. Burel, un *Pancratium speciosum* — M. Rivière exposait à côté deux Orchidées remarquables, le *Cymbidium giganteum* du Népaul et un *Lœlia pumila marginata*.—M. le Dr Goulven-Denis, de Roskoff (Finistère), avait envoyé des fleurs de *Dolichos lignosus*, venues en pleine terre chez lui. Le *Dolichos lignosus* est une plante de serre tempérée sous le climat de Paris. — M. Dufetelle, d'Amiens, avait déposé sur le bureau un *Xanthium spinosum* remarquable, et M. Vavin, un curieux exemplaire desséché de Glaïeul à fleurs verticillées.

En terminant, nous nous ferons l'écho d'une bonne nouvelle. M. Pépin a annoncé que le blanc des Verveines semblait avoir à peu près disparu. Il a conseillé néanmoins, pour empêcher le retour de la maladie, de suivre l'exemple de M. Hélye, chef de culture au Muséum, qui a cultivé la Verveine comme plante annuelle, après l'avoir semée l'année dernière en pleine terre.

A. Ferlet.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Légumes frais. — Il y a eu peu de changements, pendant la première quinzaine de novembre, dans les prix des légumes vendus à la halle de Paris. Nous n'avons vu que les Choux-fleurs qui aient augmenté d'une façon bien notable; ils valent de 20 à 100 fr. au lieu de 15 à 60 fr. le 100. — Les Artichauts ont subi une hausse de 10 fr. en moyenne et se vendent de 30 à 55 fr. le 100. — Les Panais au contraire sont un peu diminués et ne valent plus que de 18 à 24 fr. les 100 bottes. — On cote les Poireaux de 25 à 40 fr., avec 10 fr. de baisse sur les prix maximum. — Les Choux se paient de 4 à 10 fr., au lieu de 5 à 15 fr. le 100. — Les Tomates valent de 0f.60 à 1 fr. le calais; elles sont un peu augmentées. — Les autres légumes n'ont pas subi de changement dans leurs prix, qui sont les suivants : Carottes ordinaires, 15 à 25 fr. les 100 bottes; Carottes pour chevaux, 7 à 9 fr. — Navets, 14 à 24 fr. — Oignons en grains, 12 à 15 fr. l'hectolitre. — Radis roses, 0f.05 à 0f.20 la botte. — Céleri, 0f.05 à 0f.60 la botte. — Concombres, 10 à 20 fr. le 100. — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Les denrées suivantes ont augmenté de prix depuis quinze jours : Ail, 1 à 3 fr. le paquet de 25 bottes; Persil, 0f.10 à 0f.15 la botte; Epinards, 0f.15 à 0f.30 le paquet; Echalotes, 0f.30 à 0f.40 la botte. — Les autres sont restées stationnaires aux prix suivants : Cerfeuil, 0f.10 à 0f.20 la botte; Oseille, 0f.20 à 0f.80 le paquet; Ciboule, Thym, Appétits, 0f.10 à 0f.20 la botte; Estragon, 0f.10 à 0f.30.

Salades.— Sauf le Cresson alénois, qui est diminué de 0f.25 par botte, et qui se vend de 0f.25 à 0f.40, les Salades n'ont point changé de prix. — Romaines, 1f.50 à 5 fr. la voie de 32 têtes. — Laitue, 5 à 10 fr. le 100. — Chicorée frisée, 5 à 14 fr. le 100. — Escaroles, 5 à 15 fr. le 100.

Fruits frais. — Poires, 20 à 70 fr. le 100. — Pommes, 4 à 5 fr. — Chasselas de serre, 0f.50 le kilogramme.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les derniers marchés aux fleurs ont repris complétement la tenue d'hiver.

Après les Chrysanthèmes vivaces de l'Inde et de Chine, dont la semaine des morts est la saison normale de floraison en plein air, il était facile de voir à leur fraîcheur que toutes les plantes fleuries en pots et toutes les plantes à feuillage avaient déjà subi l'influence de la serre et de la chaleur artificielle, ou tout au moins d'un abri quelconque, tel que vitrage ou autre, ayant soustrait les fleurs ou les feuillages à l'action des froids de ces derniers temps.

Le retour à Paris du monde des salons influe aussi d'une manière notable sur les marchés; on commence à y voir affluer les plantes à feuillage et toute cette légion de végétaux pour garnitures de jardinières, de vases, de cheminées, de lampes, suspensions, etc., désignées sous l'appellation générale de *Plantes d'appartement;* telles que Dracæna, Aspidistra, Palmiers, Curculigo, Ficus, Pitcairnia, Billbergia, Richardia, Tradescantia, Fougères, Begonia, Canna, Yucca, Isolepis, Aloès, Agave, Cyperus, Iris à feuilles panachées, Crassula, Cereus, Lycopodes, Maranta, Epiphyllum, Phormium, Pandanus, etc., etc., toutes plantes dont le prix est excessivement variable suivant la force des sujets, leur port, etc. Pour beaucoup de ces plantes à feuillage, le prix s'établit par le nombre des bonnes feuilles; ainsi autant de feuilles porte un Ficus, un Aspidistra, autant il vaut de francs, Il est d'autres espèces, comme les Curculigo et certains Palmiers ou quelques Fougères, dont chaque feuille se cote 2 fr.; d'autres plus rares 3 fr., de même que pour certaines plantes fleuries, le prix augmente avec le nombre des fleurs.

Les derniers marchés ont présenté quelques Jacinthes romaines, des Renoncules forcées; on voyait déjà aussi, dans les fleurs coupées, du Lilas et des Roses chauffées; puis, parmi les plantes fleuries, tout le cortége habituel à cette époque de l'année.

Avec le mois de novembre, reviennent aussi sur le marché les nombreux produits des pépinières : arbres et arbustes d'utilité et d'agrément : arbres fruitiers, arbres verts et résineux; les Rosiers, les Églantiers, et enfin tout ce qu'il est d'usage de planter dans cette saison.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE NOVEMBRE).

Prochaines Expositions de Francfort-sur-le-Mein et de Genève. — Exposition internationale de Londres, en 1866. — Lettre de M. Buchetet sur les Poires à goût musqué. — Lettre de M. le Dr Cousin relative à la qualité des Asperges récoltées tardivement. — Les amateurs de Fleurs et les amateurs de Légumes. — Mise en vente de la Laitue Bossin. — Le Haricot Beurre. — Lettre de M. Gagnaire sur le Géranium Triomphe de Gergovia. — Lettre de M. le baron Desserres sur la Cerise May-Duke. — Prétendue nouveauté du drainage à cheminée d'appel. — Note de la *Patrie* relative à des expériences faites au Muséum sur le Santal, par M. Houllet. — Lettre de M. Palmer sur la possibilité de reproduire les fleurs nocturnes des Cactées.

Les nouvelles horticoles ont été rares pendant cette quinzaine. Nous avons reçu seulement l'avis de la convocation de deux Expositions d'horticulture, à Francfort-sur-le-Mein et à Genève : la première, du 29 mars au 4 avril 1866 ; la seconde, du 5 au 8 avril.

L'Exposition de Genève est ouverte aux horticulteurs et amateurs tant de la Suisse que de l'étranger. Nous lisons, dans son programme, que la Société d'horticulture de Genève décerne, au lieu de médailles, comme presque partout ailleurs, des prix d'honneur, des prix de 1re classe, des prix de 2e classe, des prix de 3e classe et des mentions honorables.

Le *Gardeners' Chronicle* donne quelques détails intéressants sur l'accueil fait en Angleterre au projet de l'*International agricultural Exhibition and Congress*, dont nous avons déjà parlé. Les souscriptions pour faire face aux frais de cette solennité s'élèvent déjà à 6,800 livres sterling, soit 170,000 fr. Ce chiffre montre la grande popularité de l'horticulture en Angleterre, et donne aussi la preuve de l'importance qu'aura, dans la Grande-Bretagne, la troisième session de l'horticulture européenne. Le *Gardeners' Chronicle* fait appel à l'Angleterre pour que les horticulteurs étrangers reçoivent une cordiale hospitalité et il dit avec raison que ceux de la Belgique, et de la Hollande surtout, qui ont pris l'initiative des expositions horticoles universelles, ont droit plus particulièrement aux sympathies britanniques. Nous avons déjà dit que l'Exposition universelle horticole de Londres durera du mardi 22 mai au vendredi suivant.

Si les nouvelles horticoles sont rares, notre correspondance ne s'est pas ralentie, et nous allons faire passer sous les yeux de nos lecteurs une série de lettres touchant quelques-unes des questions que nous avons traitées dans nos précédentes Chroniques. Voici d'abord une lettre de M. Buchetet relative aux Poires à goût musqué :

« 11 novembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« J'avais bien raison de dire, en parlant des Poires à goût musqué, que, bien certainement, ce goût m'avait échappé dans quelques-unes, et que plusieurs, inconnues pour moi, ne l'étaient sans doute pas pour d'autres. Voici que votre actif et zélé collaborateur, M. Charles Baltet, en voulant bien m'approuver d'avoir appelé l'attention sur les Poires à goût musqué, *qu'il aime beaucoup* (un fameux renfort pour moi!), m'en indique quelques-unes à ajouter à ma momenclature. Je me hâte donc de les signaler aux lecteurs de la *Revue horticole*; ils savent que, de la main de M. Baltet, on peut les accepter en toute confiance.

« Ce sont, me dit-il, les Poires *Muscat*, les Poires *Orange*, de *Catinka*, très-fertile, une des plus musquées; — *Van Assche*, ronde comme une Crassane; — *Adolphe Fouquet*, après laquelle il faut tirer l'échelle! — Puis, *Auguste Jurie*, d'août; — *de Fosse*, fruit local de nos contrées; — *Boutoc*, une des plus riches trouvailles de la Gironde; — *Onondaga*, bonne conquête américaine; — *Beurré doré de Bilbao*, bien digne de son nom; — *Tyson*, genre Rousselet; — *Souvenir de la Reine des Belges*, un des plus précieux gains de M. Grégoire, aussi sucrée que musquée. »

« Voici donc encore un certain nombre d'ennemis à noter pour bien des gens, et des amis pour d'autres. Peut-être en viendra-t-il encore; les renseignements pareils ne peuvent, je crois, qu'être bien reçus : il est toujours bon de savoir au milieu de qui l'on peut se trouver.

« Puisque j'y suis, voici peut-être le moment de faire mon *meâ culpâ*, aux pieds de M. le docteur Pigeaux. Décidément, c'est mon lot d'avoir des raisons avec la science, car il paraît qu'en insinuant qu'elle a baptisé le goût musqué des Poires du nom d'*acide formique*, je me suis fourvoyé dans une déplorable hérésie; j'en suis bien capable. Aussi, je n'irai pas par quatre chemins, et je retire immédiatement mon insinuation; lorsque je vois, dans le même numéro de la *Revue*, un homme remarquable, comme M. Chauvelot, reconnaître franchement une erreur, on comprend que je me hâte de réparer la mienne. Donc, puisque le docteur Pigeaux l'affirme, l'acide formique et le goût musqué n'ont pas le moindre rapport; l'acide formique est une horreur, le goût musqué est un nectar (encore un renfort!), voilà qui est convenu. Je dois le reconnaître, du reste, M. Pigeaux n'y va pas de main morte dans ses compliments, et jamais docteur n'a mieux doré la..... semence qu'il veut faire accepter. Maintenant (on se rattrape toujours un peu aux branches!), voudra-t-il admettre des circonstances atténuantes? Je l'espère. Un individu étouffe sa mère dans le fumier, mais comme c'est à coups de sabots qu'il lui a enfoncé la tête, le jury reconnaît là une atténuation à sa faute (je n'oserais plus dire à son crime); j'obtiendrai sans doute la même faveur. Voici la chose :

« Il y a trois ans environ, je ne me doutais pas plus de l'existence de l'acide formique dans

les Poires que je ne me doute maintenant de l'utilité du Congrès pomologique, *tant qu'il suivra la voie actuelle* (j'en reparlerai plus tard, si l'on veut); la plupart de mes collègues de la Société d'horticulture étaient dans le même cas. Un jour pourtant l'un d'eux, homme d'esprit et de science en même temps, nous fit remarquer, au milieu d'une dégustation, que ce que nous appelions goût musqué c'était le goût d'acide formique. — *Acide formique!* c'est possible; pourtant nous préférions *goût musqué*. — Il y eut quelque opposition tout d'abord, mais la variante provenait d'un homme sérieux, dont l'opinion ne manque pas de poids auprès de ses collègues; clopin clopant elle se faufila dans leur langage; bref, *acide formique* et *goût musqué* furent bientôt pour nous synonymes, et parurent même, je crois, indistinctement dans nos procès-verbaux, sans amener jamais aucune réclamation de notre collègue. — Et voici comme un homme compétent, un savant, involontairement sans doute, m'a, moi cinquantième, induit dans une profonde erreur, et m'a fait annoncer une synonymie que je suis prêt à déclarer détestable.

« Maintenant, le savant collègue dont j'ai parlé sera-t-il aussi soumis que moi par-devant le docteur Pigeaux? Je m'en lave les mains, et ce sera désormais une affaire entre eux deux; je ne serais même pas étonné qu'il montrât à son tour bec et ongles — et il en a de bons. — Et, sûr de ne pas offenser le docteur Pigeaux, je puis le prévenir qu'il aura affaire à un gaillard qui le vaut bien!

« Sur ce, encore tout contrit de ma faute, bien que un peu relevé à mes yeux par l'absolution dont j'étais gratifié d'avance, je vous prie, Monsieur le Directeur, d'agréer, etc.

« Th. Buchetet.

« *P. S.* — J'ai omis, je crois, quelque chose qui pourrait bien avoir son importance; j'oubliais de dire que le redoutable adversaire du docteur Pigeaux de la *Revue horticole*, c'est..... — eh! mon Dieu! il faut bien le dire, — c'est...le docteur Pigeaux de la Société d'horticulture.

« Cela se complique, mais c'est drôle!

« Th. B. »

Nous nous permettrons de dire qu'il n'est pas possible de confondre l'acide formique et le musc, et que, dans leurs appellations, les dégustateurs de fruits ont trop souvent le tort de ne pas distinguer suffisamment les sensations qui appartiennent à l'odorat et celles qui dérivent du goût. L'odeur et la saveur sont deux choses très-différentes, quoique parfois, quand les deux sens sont affectés en même temps, on n'éprouve qu'une sorte de résultante, si l'on n'apporte pas un grand soin à bien analyser la sensation.

— Nous avons, il y a un mois, parlé avec un peu de doute de la valeur d'Asperges tardivement recueillies en Angleterre. A ce sujet nous recevons de M. le docteur Cousin, de Saint-Martin, dans l'île de Ré, la lettre suivante :

« Saint-Martin (île de Ré), 15 novembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« Dans la Chronique de la deuxième quinzaine d'octobre, vous rapportez du *Gardeners' Chronicle*, un fait de repousse tardive d'Asperges qui vous paraît extraordinaire, et vous semblez douter surtout de la bonté, de la saveur excellente de ces turions récoltés hors saison. Vous avez raison, et voici un fait qui le prouve :

« Il y a quinze ans, ayant soixante griffes d'Asperges âgées de 25 ans dans une Vigne très-vieille, le tout étant usé, je me disposai à les arracher au mois de novembre.

« Les Asperges viennent dans notre île en pleine campagne, dans les Vignes et les champs; végétant dans du sable pur, elles sont fort belles et d'un excellent goût. La récolte commence généralement en avril, quelquefois même dès la seconde quinzaine de mars, et se termine du 1er au 15 juin. Arrivé à cette époque et voulant savoir pendant combien de temps, je pourrais récolter encore des Asperges, je continuai à les couper régulièrement tous les six jours et j'arrivai ainsi à la première quinzaine d'octobre, la récolte allant de moins en moins abondante jusqu'à cette époque.

« Ce que je puis certifier, affirmer, c'est que les Asperges n'étaient plus bonnes ni savoureuses dès la fin de juillet, et à la dernière cueillette elles n'étaient pas mangeables. Le *Gardeners' Chronicle* assure que les Asperges récoltées près de Londres étaient aussi bonnes que celles coupées au printemps. C'est une erreur de goût : on n'a qu'à expérimenter, comme je l'ai fait, et l'on sera convaincu de la réalité de ce que j'écris. Et puis chaque saison a ses fruits; et, quels que soient nos progrès horticoles, on ne changera pas cette loi de la nature : Toute chose a son temps.

« Veuillez agréer, etc.

« Cousin. »

Puisque nous parlons de légumes, nous insérerons ici une lettre de M. Bossin, qui, s'emparant de la citation que nous avons faite de l'article de notre confrère, M. Joigneaux, démontre toute la différence qui existe entre les frais que veulent bien faire les amateurs de fleurs et les amateurs de légumes. Voici la lettre de M. Bossin :

« Hanneucourt, 21 novembre 1865.

« Monsieur et cher Directeur,

« Dans la citation que vous avez faite d'un article remarquable de M. Joigneaux sur les plantes potagères (n° du 16 novembre, page 424), cet auteur explique, comme toujours avec une netteté d'esprit parfaite, le peu de succès que peut avoir, dans le monde horticole, celui qui s'occupe spécialement de la culture ou de la propagation des plantes potagères. Pour ma part, je lui donne pleinement raison. Quatre choses invincibles se présentent tout d'abord, et lui barrent le passage : l'œil, l'odorat, le palais et la bourse. Oui, la bourse! Un amateur mettra facilement 10, 20, 50, et même 100 fr. pour une plante d'agrément, dont il ne connaît ni l'effet, ni la réussite, ni la culture. Il achète sur ce qu'il en a lu, et ici je ne le blâme pas. Au bout d'un temps, souvent pas très-long,

quand cette plante disparaît de sa serre ou de son jardin, il est sans regret pour la somme qu'elle lui a coûté. S'agit-il de semences de fleurs? on achète à tout prix. On paie facilement 1 franc, dix, vingt ou cent graines. Mais il n'en est pas ainsi des légumes. On ne veut pas payer cher, et souvent on ne veut rien dépenser pour son potager. Et à ce sujet je me demande ce que vont dire les amateurs, quand ils apprendront par les Catalogues ou par toute autre voie que la *Laitue Bossin*, dont vous avez parlé dans le dernier numéro de la *Revue* (page 423) sera mise en paquets de cent graines, et que chaque paquet coûtera *un franc?* Cependant ce sera justice; d'abord par sa rareté, puis parce qu'une plante potagère demande autant de soins, souvent plus qu'une plante d'agrément, dont les oiseaux attaquent moins les semences dans leur calice, au moment de la maturité.

« Comme M. Joigneaux, je dis qu'il faut du courage et beaucoup de courage, pour se livrer constamment à la culture des plantes utiles. Malgré le peu d'agrément que j'en retire, je m'en occupe par goût depuis mon enfance. Aussi, tous les jours je me félicite dans mon for intérieur, — puisque personne ne le fait, — d'avoir contribué à la propagation des bons légumes, d'une manière puissante et constante, depuis une quarantaine d'années.

« Je ne quitterai pas la plume sans vous parler du Haricot Beurre (*Phaseolus silico-pallidus*), duquel j'ai dû la connaissance et la possession, en 1840, à mon savant et regrettable ami Elysée Lefèvre, qui en a été, je crois, le véritable introducteur en France. C'est après l'avoir cultivé avec un plein succès dans sa ferme de Courchamps, qu'il m'a gratifié de cette délicieuse variété en compagnie du Haricot Lafayette qui n'est pas mauvais, mais dont le succès et le mérite sont loin d'égaler ceux du Haricot Beurre, dit justement Haricot à cosses translucides. Cette bonne variété — le croirait-on? — est encore inconnue du plus grand nombre, quoique ce soit, à mon avis, le meilleur des Haricots. Si mes loisirs me le permettent, je vous donnerai plus tard une plus longue note; d'abord, parce que c'est une bonne acquisition pour tous les jardins, et pour ensuite rendre hommage à la mémoire d'Elysée Lefèvre, cet homme de bien, dont tous les amis regrettent la mort prématurée.

« Veuillez agréer, etc. « BOSSIN. »

Nous sommes heureux de voir rendre une justice posthume à notre ami si regretté Elysée Lefèvre. Il s'occupait avec une sorte de passion de la culture potagère, et sa mort a laissé à cet égard un vide qui n'est pas rempli; car nous pouvons ajouter à la lettre de M. Bossin, que si les progrès de la culture potagère sont moins sensibles que ceux de la culture des fleurs, c'est qu'il y a moins d'hommes qui s'y dévouent. Mais s'il y a beaucoup d'amateurs pour les variétés florales nouvelles, il faut convenir aussi que les inventeurs ne remportent pas toujours des succès faciles. Bien souvent, ils ont à lutter énergiquement pour assurer leur triomphe. Quant à nous, nous nous imposons le devoir de laisser la plus complète liberté et à la défense et à la critique. Aussi, nous nous empressons d'insérer la lettre suivante, que nous adresse M. Gagnaire fils, au sujet du Géranium Triomphe de Gergovia:

« Bergerac, le 23 novembre 1865.

« Monsieur et cher Directeur,

« Lorsqu'il y a déjà quelques jours, je vous adressai mes notes sur le Géranium zonale Triomphe de Gergovia, j'eus la délicatesse de ne pas faire de personnalité. D'abord, parce que cela répugne au caractère loyal qu'on veut bien me reconnaître; ensuite, parce que j'ai toujours eu pour principe de ne jamais faire retomber sur qui que ce soit les fautes ou les erreurs que je rencontre. Mais, puisque M. Georges Bruant, qui a cru se voir offensé dans mes remarques, a bien voulu se faire l'avocat de cette cause, permettez-moi, Monsieur, quelques observations au sujet de sa lettre insérée dans le dernier numéro de la *Revue*.

« Toutes mes réfutations, mes commentaires, qui, aux yeux de M. Bruant, paraissent controuvés, n'ont eu pour moi qu'un simple but : celui de dire et de maintenir encore que le Géranium zonale Triomphe de Gergovia, provenant de je sais où, peut être considéré comme presque semi-double en n'exagérant pas. Je maintiens encore le même dire à l'égard du coloris, qui ne vaut pas celui de beaucoup de variétés anciennes, pas plus que les Verveines nouvelles d'aujourd'hui ne valent les variétés anciennes comme vigueur et coloris, ni les Verveines italiennes nouvelles les dix ou douze anciennes que, malgré tout, on n'a pas encore dépassées.

« Mais pourquoi M. Bruant, qui a toujours été très-circonspect à l'égard des nouveautés, vient-il avouer aujourd'hui « qu'il eût été très-malheureux que cette plante fût aussi double que je me l'étais représenté dans mon imagination » lorsqu'il l'annonce comme bien double dans son Catalogue? Et en supposant qu'il en soit satisfait, lui, est-ce une raison pour que nous le soyons, nous? Qui est-ce qui n'aurait pas le droit de se plaindre en recevant, par exemple, un Poirier Beurré Capiaumont pour un Doyenné d'hiver, sous prétexte qu'on vient lui dire : « Monsieur, soyez tranquille; mangez pour le moment des Poires Beurré Capiaumont qui ne sont pas toujours très-bonnes, car d'ici un an ou dix ans, il existera une autre Poire bien supérieure au Doyenné d'hiver, qui vous dédommagera de votre attente. »

« Que le Géranium zonale appartienne encore à cette race vigoureuse, baptisée sous le nom d'Inquinans, je ne le conteste pas; mais ce n'est pas une raison pour qu'il soit vigoureux. La preuve, c'est qu'au moment où M. Georges Bruant me fit l'honneur de sa visite, l'un des Géraniums zonales Triomphe de Gergovia était déjà livré à la pleine terre. «Vous n'en obtiendrez jamais une abondante floraison, me dit-il, car, dans cet état il deviendra trop vigoureux. » M. Georges Bruant, qui connaissait à fond ce Géranium, ne s'est trompé que sur un seul point : c'est que je n'ai pas eu encore à me féliciter de sa trop grande végétation. Il a très-mal fleuri ici, car les gens qui le voyaient en prenaient peine. N'était-il pas acclimaté?

« Quant à la sévérité de mon honorable collègue à l'égard des nouveautés, Dieu me garde

de vouloir la mettre en doute ! J'en ai dit les raisons plus haut. Mais ce que je ne comprends pas, c'est qu'un homme de son caractère profite de cette circonstance pour me rappeler publiquement des faits qui se sont passés entre nous à propos d'une autre nouveauté.—Soyez tranquille, Monsieur G. Bruant, si votre discrétion n'a pas été à ce sujet un assez bon garant pour vous, la délicatesse que je suis fier d'avoir pour les choses m'empêchera de prendre ma revanche, si toutefois j'ai une revanche à prendre. J'ai mieux à faire et mon temps m'est trop précieux pour m'arrêter à ces misères humaines.

« Promenez donc à votre aise votre Géranium zonale Triomphe de Gergovia soi-disant à fleurs doubles dans le monde horticole, en lui donnant toujours la main; entrevoyez à l'horizon cette phalange de Géraniums zonales à fleurs doubles que vous nous annoncez et que nous aurions perdus, si malheureusement le Triomphe de Gergovia eût été aussi double que je me l'étais représenté dans mon imagination; créez des nouveautés de Verveines, de Fuchsias, de Pétunias, de tout ce vous voudrez et à votre fantaisie, vous en avez encore le droit : mais laissez-nous celui de nous plaindre. Sommes-nous trop exigeants?

« Agréez, etc. « GAGNAIRE fils. »

Dans notre avant-dernier numéro, nous avons publié un intéressant article de M. Laujoulet sur la Cerise May Duke, et non pas May-Duck, comme on l'a imprimé par erreur. Une autre faute typographique a été commise dans la citation faite d'une lettre de M. le baron Desserres, propriétaire à Pamiers (Ariège). M. Desserres avait écrit : « J'avais remarqué, sans pouvoir expliquer la cause de cette anomalie, que les greffes *prises* sur certaines parties de l'arbre donnaient des fruits plus gros et plus nombreux. » On a imprimé *posées*, ce qui est absolument un contre-sens.

Les journaux politiques ne nous habituent pas à des renseignements exacts bien intéressants sur les choses techniques. Ils reprennent souvent, comme nouveautés, de très-vieilles choses, et c'est ainsi que récemment nous avons lu à peu près dans toutes les feuilles publiques, qu'on venait d'expérimenter en Allemagne un nouveau système d'aération du sol au moyen de tuyaux de drainage aboutissant à une cheminée de tirage. C'est une chose vieille d'au moins douze ans, car nous l'avons décrite en 1852 dans le *Journal d'agriculture pratique*, et ensuite dans notre *Manuel du drainage*. Aussi, quand nous trouvons quelque chose d'intéressant, nous devons nous empresser de le prendre, et c'est ce que nous faisons pour une Note publiée dans la *Patrie*, par Sam (lisez Henry Berthoud). Il s'agit d'une expérience intéressante faite sur le Santal à fleurs de Myrte, par notre collaborateur M. Houllet, chef des serres au Muséum de Paris. Nous laissons parler M. Berthoud :

Le Santal ou Santalin sert chez nous à la pharmacie et à l'ébénisterie, qui l'emploient à un grand nombre d'usages; son bois odorant possède un parfum pénétrant et d'exquises propriétés tinctoriales; il provient de l'Inde, qui en expédie sans cesse de nombreuses cargaisons, surtout en France, en Angleterre et en Allemagne.

« En Orient, on le réduit en petits fragments pour le brûler dans des cassolettes, et on le broie en poudre pour en former des pastilles parfumées, fort prisées par les indigènes et trop connues des Parisiens, sur le seuil des maisons desquels de soi-disant Turcs en font brûler lentement de petites pyramides d'un rouge-jaune et d'une odeur écœurante. Enfin, en Chine, on paie au poids de l'or les planches du Santal pour en construire des cercueils, qui possèdent, dit-on, la propriété d'écarter la corruption et de conserver intacts les cadavres qu'on y renferme. Les Siamois en fabriquent des coffrets d'un grand prix, et les Annamites associent sa sciure à de la colle de riz, pour en façonner des bougies qui donnent une lumière jaune et exhalent une odeur forte, un peu âcre, qu'ils tiennent pourtant en grande faveur.

« En traitant le bois de Santal à plusieurs reprises par de l'alcool bouillant et qu'on laisse évaporer jusqu'à siccité presque complète, la chimie en extrait une substance nommée santaline.

« On obtient de la santaline une matière rouge, solide, peu soluble dans l'eau et dans les huiles grasses, mais très-facilement dissoute par l'alcool, l'éther, l'acide acétique, la soude, l'ammoniaque, la potasse et l'huile essentielle de lavande.

« Le chlore détruit la santaline, ou plutôt la transforme en une sorte de résine jaune; l'acide sulfurique la charbonne, et, traitée par l'acide acétique, qui la décompose, elle donne de l'acide oxalique.

« Enfin, dissoute dans l'alcool et précipitée par quelques sels, la santaline donne de véritables laques d'une grande richesse de tons, et, unie au chlorure d'étain, un pourpre magnifique.

« Il ne faut pas confondre ce que le commerce nomme le Santal rouge avec le véritable Santal, qui nous occupe.

« Le Santal rouge est un arbuste originaire de l'Inde et de l'Amérique du Sud, auquel on donne le nom de Dragon, si ses fleurs sont blanches, et de Ptérocarpe Santal si ses fleurs sont jaunes. Les bois de ces deux espèces fournissent des planches et des bûches rouges d'une odeur assez suave.

« L'intérieur du bois de Santal à fleurs de Myrte, au contraire, présente un aspect blanc ou citrin.

« D'un emploi usuel, manié à chaque instant par nos industriels, le Santal résistait jusqu'à présent en Europe à toutes les tentatives de culture. Même en serre chaude, il n'existait vivant nulle part, hors de son pays natal. Si quelque voyageur en envoyait en France des exemplaires nouveau-nés, les pauvres petits arbustes ne faisaient qu'y apparaître pour y languir et y mourir.

« Maintenant, le Santal à fleurs de Myrte pousse en France; il y prospère, et sans doute on pourra désormais le voir y acquérir ses développements naturels.

« M. Houllet, après bien des essais infruc-

tueux, se demanda si le Santal à feuilles de Myrte n'était pas un épiphyte, c'est-à-dire un végétal qui vit au dépens d'autres végétaux, ou du moins exige leur voisinage indispensable. Il planta donc dans le même pot, à côté d'un tout jeune Santal déjà languissant, quoique envoyé récemment par M. Porte, un Troëne de même taille, un peu plus robuste peut-être, dont la famille se rapproche de la famille de l'arbuste exotique. A peine celui-ci se trouva-t-il en contact avec un voisin quelque peu son parent, qu'il sembla renaître. L'ogre affamé ressuscita à l'odeur de la chair fraîche; il grandit; il grossit; il prit un aspect robuste et il se couvrit de fleurs.

« Le pauvre Troëne, au contraire, prend un aspect piteux et languissant, il ne croît plus; ses rameaux deviennent ternes; son feuillage jaunit, et même, sur les jeunes pousses qu'il donne encore, on ne retrouve rien de la couleur franchement verte qui les caractérisait naguère. Avant peu, il succombera, et alors, en enlevant son cadavre hors du pot qui le contient, pour lui substituer un autre Troëne, destiné également à la nourriture du Santal, on trouvera, sans doute, les racines de ce dernier entortillées autour des racines de sa victime pour en absorber la substance. »

Nous terminerons par l'insertion de la lettre suivante, où notre collaborateur M. Palmer décrit une expérience qu'il serait très-intéressant d'effectuer :

« Versailles, 19 novembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« En lisant l'article si intéressant de M. Lemaire sur la beauté des Cierges grimpants à floraison nocturne, dans le dernier numéro de la *Revue*, il m'est venu une idée que je regrette beaucoup de n'avoir pas eue à temps, pendant que je possédais encore une belle collection de Cactées et que je m'occupais à en peindre les magnifiques fleurs.

« Que d'ennuis je me serais évités en fixant sur le papier, à la première aube du jour, des beautés qui s'évanouissaient à vue d'œil, si toutefois mon idée eût été réalisable!

« J'espère que quelques-uns de vos lecteurs, amateurs de Cactées seront tentés d'essayer cette petite expérience et de nous en donner les résultats.

« Elle consisterait à tâcher de tromper les instincts de la fleur qui, normalement, ne doit s'épanouir *que dans la soirée*, en la renfermant de bonne heure, *ce matin-là*, dans un local privé de *toute lumière*. Peut-être s'ouvrirait-elle dans cette nuit factice : on n'aurait plus alors qu'à ouvrir les volets pour l'admirer ou la peindre.

« L'idée n'a rien d'absurde; nous trompons tous les jours nos plantes, quant *aux saisons*, par des étés factices; pourquoi ne réussirions-nous pas à les tromper aussi quant aux *révolutions diurnes ?* Il s'agit seulement d'avancer de douze heures la pendule de Flore. S'y prêtera-t-elle? *That is the question !*

« Agréez, etc

« Frédéric Palmer. »

Il est toujours bon de faire des expériences. Lorsqu'on expérimente, on ne trouve pas toujours ce que l'on cherche, mais on découvre des vérités inattendues. « Dans le domaine des expériences, disait Arago, l'imprévu est la part du lion »

J.-A. Barral.

IBERIS A FEUILLES DE LIN.

L'Ibéris à feuilles de Lin (*Iberis in Linifolia*), est une plante annuelle, indigène à la colline Saint-Martin, à Hyères (Var). Elle croît parmi les végétaux suivants : *Arbutus Unedo*, *Andropogon hirtum*, *Cistus albidus*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus salvifolius*, *Coronilla juncea*, *Erica arborea*, *Globularia Alypum*, *Daphne Gnidium*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus coccifera*, *Q. Ilex*, *Q. suber*, *Pinus halepensis*, *P. pinea*, *P, maritima minor*, *Myrtus communis*, etc. C'est une espèce remarquable par sa riche et abondante floraison d'automne, époque où les fleurs sont déjà rares. L'Ibéris à feuilles de lin sera recherchée par les bouquetières à cause de ses jolies fleurs, d'un beau blanc carné, qui produiront un bel effet dans les bouquets.

Dans le Nord, on peut cultiver cette jolie plante en pleine terre comme les *Cosmos bipinnatus*, *Pyrethrum sinense*. Il faut semer sur couche de bonne heure, pour repiquer dans une bonne exposition méridionale, plutôt sèche qu'humide; on fera bien de conserver quelques pieds en pots pour mettre en serre afin d'avoir des fleurs assez longtemps. Chaque plante donne des milliers de fleurs. L'Ibéris à feuilles de lin forme un petit arbuste de 1 mètre de hauteur et de près de 2 mètres de circonférence.

Rantonnet.

CALATHEA PAVONINA.

Cette belle *Marantée* est voisine du *Calathea Pavonina*, introduit par nous il y a plusieurs années, mais elle s'en distingue par des feuilles plus grandes, à macules plus fortement accentuées d'un pourpre noirâtre et régulièrement disposées en échiquier. Les fleurs, plus grandes et plus consistantes, d'un orage brillant, sont portées sur des pédoncules de $0^{m}.40$ à $0^{m}.50$ de hauteur.

Ce *Calathea* a été découvert par M. Wallis dans les forêts qui couvrent les régions inconnues situées entre Rio-Branco et la Sierra de Parima, aux confins du Brésil et de la Guyane vénézuélienne. On trouve des exemplaires de cette belle plante au Jardin royal de Zoologie et d'Horticulture de Bruxelles, au prix de 25 fr. chaque.

J. Linden.

JUGLANS INTERMEDIA ALATA.

Avant de décrire cette *sorte* très-intéressante, à plus d'un titre, nous devons faire connaître son origine, faire en quelque sorte son histoire.

Les circonstances dans lesquelles elle s'est montrée sont assez curieuses pour mériter d'être connues. Voici :

En 1858, dans un semis de Noix communes appartenant à la variété dite *hétérophylle* ou de *Montbron*, que nous avons fait, il sortit deux individus beaucoup plus vigoureux que les autres, et dont l'aspect général tout particulier, — le cachet, comme on dit dans la pratique, — rappelait le Noyer d'Amérique *J. nigra ;* pourtant leur feuilles étaient plus grandes, plus dentées et plus fortement nervées que celles de ce dernier. Elles étaient aussi beaucoup plus coriaces. Malgré que nous ayons semé les noix, et que par conséquent nous soyons bien certain qu'il n'y avait pas eu de mélange, nous doutions de l'origine et étions presque convaincu que ces deux Noyers provenaient de Noix, soit du *Juglans nigra,* soit du *Juglans cathartica*, qui s'étaient, d'une manière ou d'une autre, trouvés dans le sol, tant l'analogie était grande avec ces derniers. Il fallut qu'une circonstance particulière nous fît regarder au pied pour nous convaincre que ces plantes, malgré leurs facies, appartenaient bien au Noyer commun *J. regia*. En effet, les Noix étaient encore à leur pied, et les coques, minces et unies, s'étaient écartées pour laisser passer la tige. Sans cette circonstance, nul doute que tous ceux qui auraient vu ces arbres, nous le premier, les eussent pris pour des variétés de *J. nigra* et qu'ils auraient contribué à grossir les rangs des *incerte sædis*. L'année suivante, c'est-à-dire en 1859, un individu d'aspect et de port semblables aux deux premiers se montra dans les mêmes circonstances, de sorte qu'aujourd'hui cette *forme* est représentée par trois individus, sortant, tous trois, du Noyer hétérophylle. Toutefois, bien que l'aspect général de ces trois individus soit le même, nous n'affirmons pas qu'il n'y ait entre eux de petites différences. Il ne peut même en être autrement.

Quoi qu'il en soit et considéré d'une manière générale, voici les caractères que présente le *Juglans intermedia alata.*

Arbre très-vigoureux, à branches longues, grosses, distantes, lâchement étalées, souvent défléchies. Ecorce gris-cendré, légèrement fendillée ; celle des bourgeons glabre, luisante, portant des lenticelles gris-blanc disposées en pointes parfois légèrement allongées. Feuilles imparipennées, longues de 60 à 80 centimètres, à rachis gros, cylindrique, glabre, à folioles d'un vert pâle ou jaunâtre, coriaces, rugueuses, assez épaisses, d'un tissu sec, courtement pétiolées, fortement et sensiblement denticulées sur les bords, longues de 14 à 20 centimètres, larges de 8 à 11, la médiane parfois beaucoup plus. Fruits (noix) très-gros, disposés en grappes, sessiles et solitaires sur un pédoncule commun, pendant, long de 12 à 20 centimètres, non visqueux, couverts d'un duvet roux très-court, brusquement arrondis au sommet qui est terminé par les rudiments du style, très-fortement renflés sur les sutures de la coque et alors paraissant ailés dans ce sens, d'où la qualification d'*alata* que nous avons donnée à cette forme. Chaque noix peut atteindre 6 centimètres de longueur sur 5 centimètres et plus de diamètre dans le sens le plus large ; le sarcocarpe, dont l'odeur *est celle de la noix commune*, se détache de l'endocarpe qui, profondément et finement sillonné, est alors très-rugueux, spinescent, même plus que ceux des *Juglans nigra* et *cathartica*, à valves se séparant assez facilement.

Le *Juglans intermedia alata* ayant assez de rapport avec les *Juglans nigra* et *cathartica*, nous croyons, avant d'aller plus loin, devoir, en quelques mots, faire ressortir leurs principaux caractères. Voici pour le premier :

Juglans nigra. — Écorce très-fendillée, foncée et presque noire ; celle des bourgeons d'un vert-brun, glabre et comme pubérulente. Feuilles longues de 40 à 50 centimètres, à rachis petit, à peu près glabre, à folioles subelliptiques, lancéolées, glabres, longues d'environ 10 centimètres, larges de 4, minces, acuminées-aiguës, sessiles ou à peine pétiolées, très-finement denticulées, d'un vert foncé, dégageant, lorsqu'on les froisse, une légère odeur balsamique. Fruit sphérique, à surface légèrement bosselée et comme alvéolée, de là pubérulente et dure au toucher mais non visqueuse, à sarcocarpe répandant une odeur de citron très-prononcée, à endocarpe (coques) finement ruminé et présentant beaucoup d'aspérités. Les fruits, portés sur un pédoncule commun, long de $0^m.02$ à $0^m.04$ et dépourvu de viscosité sont solitaires, géminés ou réunis par 4-5, mais alors ils ne sont pas isolés comme le sont ceux du *J. intermedia alata.*

Juglans cathartica ou *Juglans cinerea.* — Écorce fendillée, rugueuse, brun-foncé, presque noire, celle des bourgeons, visqueuse, couverte de poils glanduleux, brun-foncé. Feuilles à peu près semblables à celles du *J. nigra*, à rachis brun, velu, visqueux et couvert de poils glanduleux ; les folioles, sessiles ou à peu près, sont tomenteuses, blanchâtres en dessous, glabres en dessus, à peu près semblables, quant à la forme, à celles du *Juglans nigra*. Les fruits, disposés comme ceux de cette dernière espèce, ont le sarcocarpe excessivement visqueux, gluants et couverts de poils glanduleux gris-brun ; ils sont longuement acuminés en pointe au sommet, qui, comme ceux de l'espèce précédente, est terminé par le style persistant ; ils dégagent une odeur analogue à celle que répandent les fruits du *Juglans nigra*, un peu moins prononcée toutefois. L'endocarpe est également couvert d'aspérités.

Maintenant que nous avons fait ressortir les principaux caractères des *Juglans nigra* et *cathartica* de manière qu'on peut comparer ces espèces avec le *J. intermedia alata*, qui a avec eux certains rapports analogiques, nous croyons devoir faire encore sur le premier une observation relative à son origine, ou plutôt, émettre une hypothèse sur sa valeur spécifique. Est-ce un hybride comme tout semble le faire supposer? ou bien est-ce une de ces formes qui se montrent spontanément, dont l'origine semble être un mystère destiné à jeter la discorde parmi les savants, comme autrefois la célèbre Pomme qui, jetée au milieu de certaines beautés féminines, contraignit le berger Pâris à se prononcer sur la plus belle de ces dernières, fait qui détermina cette guerre si terrible dans l'histoire de la mythologie? Tout ce que nous pourrions assurer, c'est que, quoi qu'il arrive, et lors même que les savants ne seraient pas d'accord sur la valeur qu'on doit accorder au *J. intermedia alata*, le conflit n'aura pas de suites fâcheuses, et qu'on n'aura pas à regretter la perte d'une seule goutte de sang. Un peu de haine, de jalousie peut-être, ainsi que cela est fréquent parmi les savants; puis c'est tout!

Mais en attendant qu'on soit d'accord, faisons observer que bien que ces Noyers nouveaux n'aient pas encore eu de châtons mâles et qu'il n'y en ait aucun dans le voisinage qui en ait eu, ils n'en ont pas moins formé des fruits qui sont arrivés à grosseur. Il y a peut-être là, au point de vue de la question spécifique, sinon une solution, du moins un nouveau jour jeté sur cet important sujet. Nous y reviendrons.

Nous croyons devoir ajouter que les trois sujets de *J. intermedia alata* que nous possédons, bien que très-vigoureux, ont perdu leurs feuilles beaucoup plus tôt que les espèces *nigra* et *cathartica*, de même que le *J. regia* ou ses variétés, qui étaient placés dans les mêmes conditions.

Deux mots en terminant sur la qualification d'*intermedia* que nous donnons à la sorte qui fait le but de cet article.

Comme il n'y a rien d'isolé dans la nature, que tout au contraire s'enchaîne et s'harmonise, ce qu'on appelle *espèce* doit avec le temps se relier, puis se confondre avec une autre espèce voisine, dont elle était très-distincte. Comme exemples nous pouvons citer les *J. nigra* et *cinerea*, types américains qui primitivement, c'est-à-dire lors de leur apparition, étaient très-distincts du type asiatique (*J. regia*), et qui aujourd'hui s'y rattachent soit par suite de croisements, soit par le fait de l'extension naturelle, tendent à se relier, ou plutôt à se confondre dans une série d'intermédiaires. C'est ce fait qui explique la qualification d'*intermedia* que, dans cette circonstance, nous employons dans le sens de *section*, et qui s'applique à toutes ces formes qui se relient et confondent les deux types de l'ancien et du nouveau monde. Toutefois nous devons faire remarquer que dans tous ces intermédiaires, la nature et même l'aspect des fruits du type américain est de beaucoup dominante. Comme exemples de ces intermédiaires ou *mediums*, nous citerons le *J. intermedia alata* qui fait l'objet de cette note, le *J. intermedia pyriformis*, le *J. intermedia Mandschurica*, placé sur les confins de l'ancien et du nouveau monde, enfin le *J. intermedia Vilmoreana*, dont le port et l'aspect sont tout à fait semblables à ce que nous offre le *J. regia;* ses feuilles sont seulement un peu plus petites. Quant aux fruits qu'il porte, ils rappellent ceux des types américains, bien qu'un peu modifiés par la forme.

Certaines personnes pourront peut-être être étonnées, douter même que des types aussi distincts que le sont les *Juglans regia* et *nigra* puissent se confondre. Ne voulant pas les influencer, nous nous contentons de signaler les faits, laissant à chacun la liberté d'en tirer les conséquences qu'il voudra. Quant à nous, nous ne voyons dans cette sorte de fusion que la conséquence d'une grande loi naturelle: la modification des types pour se mettre en rapport harmonique les uns avec les autres. Il faudrait pourtant nous habituer à croire qu'il existe autre chose que ce que nous voyons, et ne pas oublier non plus que dans la nature *il n'y a que des formes*, et que celles-ci, soumises aux conditions dans lesquelles elles se montrent, ne suivent pas toujours une marche conforme à nos théories, et que c'est alors à nous à subordonner celles-ci à celles-là.

Malheureusement dans toutes ces circonstances, nous sommes enclins à nous prononcer d'une manière absolue, quel que soit notre jugement, et au lieu de nous élever pour tâcher de comprendre les choses, nous trouvons beaucoup plus commode de les abaisser, afin de les mettre à notre portée.

CARRIÈRE.

LE PINCEMENT COURT DU PÊCHER.

Il y a quelques mois encore, des personnes s'occupant d'arboriculture témoignaient de leur incrédulité sur les effets produits par ma méthode du pincement court. C'est ainsi que, dans le cours de cette année 1865, trois commissions de la Société centrale

d'horticulture de Paris sont venues à Chartres pour étudier mon procédé, en reconnaître et en constater les résultats. N'ai-je pas le droit de dire que la Société impériale et centrale d'horticulture en a proclamé le mérite, lorsque, dans sa séance du 10 août dernier, elle m'a décerné une médaille?

Ma méthode peut-elle remplacer utilement les procédés qui ont fait la fortune de Montreuil? La Société ne le dit pas; je ne me permettrai pas non plus de trancher la question, mais je vais résumer les principaux avantages :

1° Elle favorise la formation et la direction des arbres fruitiers, sans leur faire subir aucune amputation ni taille en vert.

2° Elle m'assure deux yeux à la base de chaque rameau, même à ceux des bourgeons anticipés de la plus mauvaise nature; et transforme ces derniers en productions fruitières, comme on l'obtient de toute bonne coursonne. Ceci doit être la base de toute bonne culture et jusqu'à ce jour, personne n'y était parvenu.

3° Elle procure le double de fruits et n'exige que le tiers des dimensions ordinaires d'espaliers.

4° Elle supprime toute espèce de palissage et retranche les frais qu'il entraîne.

5° Enfin elle exige beaucoup moins de travail.

Tous ces avantages ne sont pas l'effet du hasard. Je les ai obtenus chaque année dans mon modeste jardin, placé dans des conditions peu favorables, d'autres ont dit mauvaises.

Je me félicite d'avoir réussi, non pas dans mon intérêt personnel, mais dans la pensée que d'autres pourront en profiter également. Ainsi, j'ai vu d'honorables ecclésiastiques et des instituteurs communaux, qui avaient entendu parler de ma méthode, mais qui n'avaient pu acheter, à cause du prix, la brochure que j'ai publiée en 1863 sur le pincement court ou méthode de direction des arbres.

Comme mon but a été d'être utile à tous, je m'empresse de faire savoir à MM. les ecclésiastiques et à tous les instituteurs primaires, que je consens à envoyer ce travail à ceux d'entre eux qui m'en feront la demande par lettre affranchie et contenant 0f.50 en timbres-poste.

GRIN aîné,
Au Bourg-Neuf, à Chartres (Eure-et-Loir).

ROSA MYRIANTHA.

Arbuste buissonneux, très-rameux à rameaux grêles, peu épineux, couverts d'une écorce lisse, rougeâtre, à aiguillons droits ou à peine légèrement relevés. — Feuilles composées, imparipennées, à 5 plus rarement 3 paires de folioles, celles-ci, ovales ou obovales, sont arrondies, obtuses au sommet, très-largement dentées, parfois presque crénelées, glabres, vertes en dessus, glauques en dessous. — Fleurs très-nombreuses, d'un rose tendre, disposées en ombelles compactes, à 5 pétales étalés, largement échancrés au centre et de là subbilobés; étamines couchées sur les pétales, à filets très-inégaux. — Fruits très-nombreux, rouges, courts, brusquement arrondis, élargis à la base, très-courtement rétrécis au sommet, qui est terminé par les divisions du calice qui sont très-longuement acuminées en pointe.

Le *Rosa myriantha*, introduit de la Californie au Muséum par M. Boursier de La Rivière, est une espèce très-remarquable, qui, par la quantité considérable de fleurs qu'elle produit, et auxquelles succèdent des fruits d'un très-beau rouge, peut être considérée comme un arbuste d'ornement. Par son facies général cette espèce semble se rapprocher du groupe des Rosiers Pimprenelles, mais, par l'abondance et la disposition des fleurs, elle semble devoir rentrer dans la catégorie des *Bourbons*, dans laquelle elle pourrait constituer une section particulière. Elle est franchement remontante, et malgré la quantité considérable de fruits qu'elle donne, qui absorbent toute la séve, elle produit souvent, jusqu'aux gelées, de forts bourgeons ou gourmands, qui se terminent par une sorte de corymbe de fleurs.

On multiplie le *Rosa myriantha* de drageons qu'il donne facilement. On peut aussi le multiplier par graines; celles-ci lèvent très-bien, mais tous les plants qu'elles nous ont donnés jusqu'à ce jour, sont toujours envahis par le *blanc*. La plante-mère n'étant ordinairement pas attaquée par cette maladie, on peut donc espérer que celle-ci disparaîtra lorsque les individus provenant de semis auront acquis une certaine force.

CARRIÈRE.

TULIPES PLURIFLORES.

Il y a trois ans, nous avons publié les observations faites par un amateur distingué des environs de Coulanges-sur-Yonne, à propos de la plurifloraison des Tulipes. Dans cette notice (vol. de 1862, page 273), M. Marcel Poulin donnait la description d'une

Tulipe ayant offert pendant trois années consécutives le phénomène de la pluriflo-raison, et il fondait sur ce fait de vives espérances relativement à la permanence de cette gracieuse anomalie. En même temps, l'apparition, sur quelques sujets pluriflores, de fleurs offrant des coloris divers, lui donnait à supposer qu'on pourrait obtenir de la plante nouvelle des variétés nombreuses, comme dans la Tulipe ordinaire. M. Poulin a depuis continué ses études avec succès. Il s'est formé une riche collection de Tulipes pluriflores; et il nous en a adressé, comme exemple des cas les plus intéressants, les deux spécimens que M. Riocreux a reproduits avec son talent habituel dans la planche coloriée ci-contre.

Le pied à fleurs rouges striées sur fond jaune-d'or qui est représenté sur cette planche, offre le type le plus normal de la Tulipe pluriflore, lorsqu'elle est bien réussie. Sa hampe est bifurquée près du sol, au-dessus de la première ou de la seconde feuille, ce qui a lieu le plus habituellement, car il est rare que la bifurcation se produise seulement près de la fleur, comme dans l'exemplaire coupé qui se trouve à gauche sur le dessin. Les bifurcations nombreuses s'étagent à différentes hauteurs et sont ornées d'un nombre très-variable de feuilles (un peu plus de deux pour chaque fleur) qui sont disséminées irrégulièrement sur les tiges. Les quatre fleurs sont d'égal développement; elles se sont épanouies toutes à la fois et sont supportées par des tiges de semblable grosseur. Cet exemplaire était biflore en 1864; cette année, en doublant le nombre de ses fleurs, il a augmenté le nombre et les dimensions de ses feuilles; on voit donc déjà que la pluriflorаison n'est point un indice d'épuisement de la plante.

A côté des spécimens bien tranchés, comme celui que nous venons de décrire, M. Poulin en a observé d'autres, qui semblent caractériser la transition pluriflore. De l'aisselle d'une ou bien de deux de leurs fleurs, il sort, à une hauteur quelconque, une petite tige de quelques centimètres de long, surmontée d'une petite fleur plus ou moins bien conformée, accrochée là comme un enfant au sein de sa mère. Ces sujets sont ceux que M. Poulin appelle quasi-pluriflores.

A un degré moindre de transformation, on rencontre les Tulipes uniflores très-feuillées, c'est-à-dire ayant cinq ou six feuilles. Le modèle de la fraction de tige, portant une fleur rose-violacé et deux boutons de grandeur naturelle sur notre dessin, provient justement d'un caïeu extrait en 1862 d'un pied-mère ayant six feuilles au lieu de trois, nombre normal.

A propos de cette fraction de tige, nous ferons remarquer qu'ordinairement les hampes bifurquées sont d'une forme ronde méplate au-dessous de la bifurcation, avec une légère dépression au milieu, ayant plus ou moins de longueur; mais il est très-rare qu'elles offrent les riches nervures de fasciation de notre modèle. Plus rarement encore voit-on se produire une double bifurcation au même point. Cet exemplaire à trois fleurs présente donc de tout point des phénomènes d'exception, mais il offre de plus cet avantage d'accentuer d'une manière très-vigoureuse le travail de la bifurcation dans la hampe. Nous ajouterons que les deux boutons qu'on voit accolés à la fleur ne se sont point développés; mais la fleur du milieu était parfaite, et l'ensemble faisait un effet gracieux et singulier.

Maintenant que nous avons pu juger du mérite ornemental de la Tulipe pluriflore, que devons-nous conclure relativement à sa fixation comme race et à la possibilité d'en obtenir des variations illimitées quant au coloris?

Sur ce dernier point l'expérience semble avoir prononcé dans le sens de l'affirmative. M. Marcel Poulin nous dit que dans les 250 ou 300 exemplaires pluriflores qui lui sont passés sous les yeux depuis 1860, il y avait quatorze ou quinze variétés bien distinctes, et que, chaque année, il en observe quatre ou cinq nouvelles. De plus, si l'on regarde le pied figuré ci-contre, on peut voir une certaine tendance à la diversité dans le coloris des fleurs d'un même sujet. La corolle droite, en effet, est presque rouge, tandis que, dans la fleur la plus élevée, le jaune paraît dominer. On pourrait peut-être obtenir de curieux cas de dichroïsme à l'aide de fécondations artificielles.

Quant à la permanence de la variété de Tulipe pluriflore et à sa fixation, nous avouons que, malgré les six années d'expériences de M. Poulin, et le nombre considérable de sujets qu'il a obtenus, nous ne voyons encore rien de bien certain à cet égard. Lui-même n'ose se prononcer, car voici ce qu'il nous écrit à cette occasion :

« On a appelé cette fleur une monstruosité. Est-ce un terme bien juste, parce qu'elle est volage et répugne, quant à présent, à se fixer sans retour? Je confesse que sa permanence, chez moi, n'est restée le plus souvent qu'à l'état d'exception; quelquefois, elle s'est montrée pendant deux ou trois années consécutives, soit pour disparaître complétement, soit pour revenir plus tard; mais, dans l'ensemble de ma collection, elle n'a fait qu'augmenter chaque année le nombre de ses apparitions; et, dès aujourd'hui, j'ai presque la certitude de la voir reparaître à la prochaine floraison, pour me donner d'excellents résultats. Voilà six ans que j'admire cette belle fleur, et je ne saurais, je l'avoue, la tenir pour une monstruosité; j'aime bien mieux croire qu'elle est un peu capricieuse, qu'elle ne

veut se donner, à sa convenance, qu'à celui qui saura la mériter; et je n'ai pas le courage de l'en blâmer. »

Cherchant à pénétrer le secret de la formation embryonnaire des fleurs dans les sujets pluriflores, afin de découvrir des indices extérieurs de permanence, M. Poulin a disséqué des bulbes, dont un, entre autres, lui a offert six fœtus de fleurs bien conformés et bien distincts. On peut embrasser d'un seul coup d'œil la formation des six embryons et de leurs organes en examinant la figure 51. Les six fleurs étaient groupées l'une à côté de l'autre. Leurs pétales et leurs étamines offraient divers degrés de développement. Quant aux feuilles qui devaient les accompagner, on n'en voyait pas encore trace, non plus que des tiges secondaires qui devaient leur servir de support.

Fig. 51. — Bulbe de Tulipe pluriflore contenant six embryons.

« En rapprochant, nous écrit encore M. Poulin, l'existence actuelle de ce fait de cette autre circonstance, que peu de temps après la défloraison, il n'existe dans l'intérieur du bulbe aucun germe qui soit visible, il me semble qu'on peut en conclure que, si l'industrie humaine est pour quelque chose, je ne dirai pas dans la création, mais tout au moins dans la manifestation du phénomène, les soins de l'éleveur doivent se porter vraisemblablement sur les périodes antérieures à la plantation, c'est-à-dire de la défloraison à l'arrachement, et de l'arrachement à la replantation. Quels sont ces soins? C'est ce que je ne saurais vous dire : j'en ai employé de si divers, que je ne sais, en vérité, si quelques-uns d'entre eux sont pour quelque chose dans la persistance des résultats pluriflores que j'obtiens, ou si je ne dois attribuer ces résultats qu'à la seule volonté de la nature? A l'avenir d'éclaircir ce mystère! »

On voit qu'il n'y a pas lieu de désespérer encore, bien que quelques amateurs pensent avec raison qu'il sera difficile de fixer cette anomalie. Nous citerons à ce sujet, en terminant, l'opinion de M. Vilmorin, qui a bien voulu aider M. Poulin de ses conseils. L'éminent horticulteur assure qu'avec de la patience et des soins entendus, on est quelquefois arrivé à rendre permanentes des particularités bien fugitives, telles que virescences, bractées ou fasciatures. Pourquoi ne donnerait-on pas également la permanence à la qualité pluriflorifère des Tulipes? A tous peut-être il ne sera pas donné de réussir; mais chacun peut du moins l'essayer.

A. Ferlet.

RAIDISSEUR MARMORA.

M. l'abbé Marmora, directeur de la Providence agricole de Saint-Isidore, à Vernaison (Rhône), me communique un nouveau raidisseur de son invention, qui mérite d'être propagé, soit à cause de son bas prix (0f.25), soit à cause du peu de temps et du peu d'application qu'il nécessite pour son emploi. M. l'abbé s'en sert très-efficacement depuis quelques années, pour ses arbres fruitiers en espalier et contre-espalier, et pour ses Vignes, conduites suivant le système du Dr Jules Guyot.

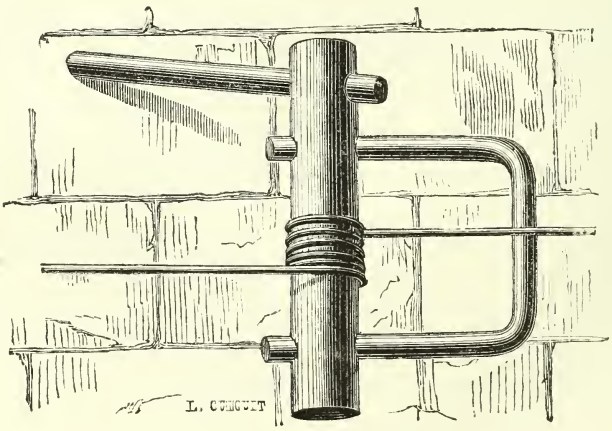


Fig. 52. — Raidisseur Marmora.

Ce raidisseur (fig. 52) a la forme d'un cabestan. Voici la manière de s'en servir : Pour un contre-espalier, on plante d'abord une crosse dans le mur. On y fixe le fil de fer après l'avoir passé dans un trou au milieu du cabestan, formé d'un petit rouleau en fer. On déroule le fil de fer et on va l'attacher à l'autre extrémité du mur, en le fixant avec une deuxième crosse. On amène le cabestan au milieu de l'espace : on prend deux leviers, qui sont des morceaux de fil de fer de la grosseur d'une plume et de la

A. Riocreux Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers 13, Paris

Tulipes pluriflores.

A. Riocreux Pinx.

Imp. Zanole rue des Boulangers, 13, Paris

POIRE OLIVIER DE SERRES.

longueur de 0m.20; on les introduit dans les trous du cabestan, que l'on fait tourner sur lui-même. Le fil de fer s'enroule doublement sur le cabestan.

Lorsque la tension est suffisante, on laisse un des leviers dans son trou par une de ses extrémités et on l'adosse par l'autre bout au mur. Ainsi arrêté, il empêche le cabestan de se dérouler, et par conséquent le fil de fer de se détendre. L'anse adossée au fil de fer tendu remplit le même but.

Si la longueur du mur est trop considérable, on la divise en plusieurs stations au moyen de crosses, et l'on met un cabestan à chaque station.

Lorsqu'il s'agit de tendre un fil de fer en plien champ, ou pour un contre-espalier, on fiche solidement en terre, à chaque extrémité, deux gros pieux de la longueur voulue, que l'on perce à la hauteur à laquelle doivent être placés les fils de fer. On arrête ceux-ci à un pieu ou poteau et on les tend avec la main pour aller les passer dans le trou de l'autre pieu ou poteau. Là, on passe le bout du fil de fer dans le milieu du cabestan, auquel M. l'abbé Marmora donne dans ce cas la forme d'un S. On enroule le fil de fer en tournant le cabestan par ses bouts qui servent de manivelles, et lorsqu'il est bien tendu, on place la manivelle dans une position verticale. Les deux bouts recourbés, reposant entre le pieu, empêchent le cabestan de tourner. Il est fixé.

On peut encore se servir du raidisseur-cabestan Marmora de différentes autres manières. C'est à l'intelligence et à l'habileté du jardinier à en user comme il convient.

Th. Denis,
Chef des cultures du Jardin botanique, au Parc de la Tête-d'Or, à Lyon.

LA POIRE OLIVIER DE SERRES.

Voici un gain recommandable, un fruit d'hiver.

Bel arbre, d'un remarquable aspect, touffu, bien charpenté, garni partout de branches, assez fertile et de moyenne vigueur; bien venant en cordons, bien en pyramide, bien en haute tige; docile sur franc, docile sur Cognassier, s'élevant presque seul : une bonne nature d'arbre.

Pour qui voudra des détails plus intimes, je dirai avec l'obtenteur, que les branches poussent obliques, garnies de feuilles d'un vert tendre, peu luisantes, ovales, minces et planes ; que les rameaux sont gros, renflés sous chaque œil, d'une couleur vert-brunâtre rougie par le soleil, avec quelques lenticelles grises et proéminentes; que les yeux sont gros et bien saillants, très-rapprochés, au sommet surtout, et ne demandant qu'à se développer; que les boutons à fruits, moyens, parfois petits, ont une forme conique arrondie et les écailles marron-clair lavées d'un ton glauque; qu'enfin au printemps les fleurs sont nombreuses, un peu délicates peut-être. Voici ponr l'arbre.

L'*Olivier de Serres* est né de la *Bergamotte Fortunée;* la couleur des rameaux et celle du feuillage rappellent son origine; le fruit pareillement a conservé la forme de Bergamotte, en s'arrondissant davantage au sommet[1]; il a parfois de l'aspect du *Broom-Park*.

La queue, de 0m.01 à 0m.02, est assez épaisse, un peu arquée; elle est d'un brun-fauve en partie, plus clair à l'insertion; la cavité d'où elle sort est généralement profonde, irrégulière et largement bosselée. Celle de l'œil aussi est bosselée irrégulièrement, d'une profondeur moyenne; les divisions sont courtes, assez épaisses, presque droites, brunes et un peu veloutées.

Les qualités de sa mère, l'*Olivier de Serres* les a prises en les perfectionnant : sa chair, d'un blanc-jaunâtre, est fine; elle est fondante; elle fournit un jus abondant et sucré; elle laisse au palais un parfum relevé fort agréable; on n'y trouve plus, comme dans la Fortunée, ce goût un peu âpre, très-développé parfois, ni ces concrétions pierreuses qui s'attachent souvent au cœur.

Le fruit, lorsqu'on le cueille, présente une peau verdâtre, recouverte en partie de tons gris-brun, à peu près pleins du côté du soleil, formant dessins du côté de l'ombre; le tout parsemé de points gris ou bruns, assez larges, surtout autour de la queue. A mesure qu'avance l'hiver, les tons gris s'éclaircissent, les tons verts se nuancent de jaune; puis, passant par l'ocre, le gris devient fauve, le vert disparaît, le jaune se dore, et lorsqu'arrive mars, au printemps, l'*Olivier de Serres*, agréable d'aspect, est tout prêt pour la table.

Quant à son volume, il n'est pas encore bien fixé; j'en ai vu de petits, de moyens, de gros; le dernier échantillon que j'ai eu sous les yeux, cueilli sur l'arbre-mère, en plein vent, mesurait 0m.26 de circonférence; il pesait 290 grammes; toutefois, je me contenterai de lui assigner provisoirement une grosseur moyenne; si l'avenir me dément, tant mieux!

Un conseil maintenant. — Les variétés d'hiver sont délicates : il faudra donc de pré-

1. Dussé-je m'attirer une nouvelle semonce botanico-horticole, j'appellerai *base* d'une Poire le côté de l'œil, et *sommet* le côté opposé, jusqu'à ce que j'aie vu les Poires se tenir en équilibre sur l'extrémité de la queue.

férence planter à une exposition abritée et chaude; et puis, sur pyramide, pour ne pas faire développer de trop nombreux bourgeons, on ne taillera pas trop court, et l'on s'en trouvera bien.

C'est encore à M. Boisbunel, l'obtenteur fortuné de la *Passe-Crassane*, que nous sommes redevables de ce fruit méritant, et je lis dans le Journal de notre Société centrale d'horticulture (septembre 1864) : « Il est décerné à M. Boisbunel, de Rouen, pour son exposition, et surtout pour la Poire *Olivier de Serres*, une médaille d'argent de 1re classe. » — C'était justice.

Avant de terminer, notons bien ceci : Semis en 1847, premier rapport en 1861. Presque quinze années d'attente! et d'autres laissent dix-huit ans, vingt ans et plus dans l'incertitude! C'est que tout n'est pas joie pour qui sème. On place de nombreux pepins en terre, on voit sortir les tiges, on les transplante, on les arrose, on les soigne, on les surveille; pendant ce temps-là les années volent, la peau brunit au soleil, le dos se courbe, la tête grisonne, et quinze ans, vingt ans après, un beau jour, on détache des arbres tant choyés..... des *Lieutenant Poitevin*, hélas! ou des *Rousselet Bivort*, ou des *Thuerlinckx*! Et que de centaines de *Thuerlinckx*, bon Dieu! avant de mettre la main sur un *Passe-Colmar*, un *Beurré superfin*, ou une *Passe-Crassane*! Aussi faut-il ne pas les dédaigner, ces pauvres vaillants semeurs, et les plaindre quand ils échouent, et les féliciter quand ils réussissent.

Donc félicitons M. Boisbunel, et souhaitons une bonne chance à l'*Olivier de Serres!* Il la mérite.

TH. BUCHETET.

SUR L'ORIGINE DU PINCEMENT COURT

APPLIQUÉ AUX ARBRES FRUITIERS.

J'ai suivi avec un certain intérêt la polémique, parfois pleine de verve, soulevée dans la *Revue horticole*, entre M. L. Picquot et M. Bouscasse père, sur la question de savoir *si c'est à feu M. Choppin, de Bar-le-Duc, ou bien à M. Picquot-Amette, d'Aincourt, qu'il faut attribuer la première application du pincement court et réitéré, et la découverte de cette opération*, qui joue un rôle important, — qu'on a probablement exagéré, — dans notre arboriculture fruitière.

Pour moi qui, il y a bientôt neuf ans, à propos d'un article publié par M. Du Breuil, sur ce sujet, et dans lequel l'éminent professeur affirme qu'il faut voir dans M. Picquot-Amette, — en coparticipation, toutefois, avec MM. Rose-Charmeux et Grin aîné, — non pas seulement le *propagateur*, mais bien l'*inventeur* de la *méthode nouvelle*, appliquée pour la première fois vers 1840; pour moi, dis-je, qui ai démontré (*Journal de la Société d'horticulture du Doubs*) que cette opération a une date plus certaine et une origine moins contestable, cette polémique n'avait plus qu'un intérêt de curiosité. Mon opinion était faite : je n'aurais pas eu de peine à la garder, si la discussion, comme cela arrive souvent, n'eût élargi les termes de la question posée d'abord et si, à cette question technique sur un mode spécial d'opérer, M. Bouscasse n'en eût fait succéder une autre, générale, sur l'origine du pincement et l'histoire des diverses phases qu'il a subies. Il me semble que, sur ces deux sujets, il y a lieu de compléter longuement, de rectifier souvent et de corriger : sous la plume de M. Bouscasse, l'histoire a pris les allures de la légende non moins que celles de la fantaisie.

Au reste, en prenant une part tardive à ce débat, je veux que l'on sache bien que mon intention est de laisser parfaitement intacts les prétentions articulées et les droits acquis de part et d'autre, et de côtoyer, autant que possible, le sujet spécial qui lui a donné naissance. J'ajoute que je serais vivement contrarié s'il m'arrivait, sans le vouloir, de laisser tomber de ma plume une seule expression qui pût être désobligeante ou même désagréable aux arboriculteurs que je devrai contredire : mon désir est d'exposer simplement ce que je crois être la vérité; c'est là mon excuse et ma justification.

« Le pincement, dit M. Bouscasse, a eu trois époques distinctes. A son apparition, fort ancienne, il était dans le chaos : on ne faisait que suspendre la pousse, sans qu'on en tirât conséquence. Aussi, blâmé par les hommes les plus compétents, ne fut-il réhabilité que vers 1842, par M. Lelieur, qui n'ajouta rien à ses progrès. La seconde phase, caractérisée par l'épithète de COURT, ne commence que vers 1850, pour atteindre, dix ans plus tard, sa troisième période de perfectionnement, désignée par l'épithète d'INFINIMENT COURT. »

Examinons donc avec soin et sans parti pris quelle peut être la valeur de chacune de ces assertions : essayons de fixer l'origine de cette opération *déjà fort ancienne*, en lui assignant une date précise. et de déterminer quels furent, à ce moment, le but cherché et les résultats obtenus.

J'aurais voulu tout d'abord que M. Bous-

casse nous fixât bien sur l'antiquité qu'il attribue à l'opération dont il esquisse l'histoire : en nous disant son origine, il nous en aurait probablement fait connaître la valeur. Mais, puisqu'à cet égard il nous a laissé dans la plus complète ignorance, je dirai sans ambages que c'est La Quintinye *qui eut le premier l'idée d'appliquer aux arbres fruitiers cette sorte de taille, que quelques jardiniers considèrent encore comme* NOUVELLE. J'ajoute dès ce moment, et au risque de paraître singulier, qu'il comprenait alors et qu'il pratiquait cette opération exactement comme nous la comprenons et comme nous la pratiquons aujourd'hui.

La Quintinye, après avoir consacré une partie de sa vie à des études profondes sur l'agriculture et le jardinage, n'eut pas seulement l'honneur d'être choisi par le plus puissant et le mieux obéi de nos rois pour diriger les jardins du somptueux Versailles; mais il acquit celui plus réel, à mon avis, de donner une formule à l'ensemble des connaissances qui servent de base à l'horticulture tout entière et de mériter de prendre place dans ce cortége immortel d'hommes illustres au-dessus desquels plane, à travers les âges, la grande figure de Louis XIV.

Malgré les reproches légitimes qu'on peut adresser à son système, La Quintinye donna l'exemple, qui ne fut pas toujours bien compris, de la culture méthodique du Poirier, et surtout du Pêcher. Dans le potager de Versailles qu'il avait fait construire, il soumit ce dernier à l'espalier, se montra toujours préoccupé d'en obtenir une fructification constante et de contenir dans de justes limites sa végétation parfois effrénée. De ces deux choses il trouva la première, mais il ne sut réaliser qu'imparfaitement la seconde. Voyant donc que la séve dans le Pêcher tend, plus que dans les autres espèces fruitières, à monter, à abandonner les parties inférieures des canaux qu'elle s'est primitivement ouverts, et que la fructification est moins abondante et surtout moins suivie sur les rameaux vigoureux que sur ceux de force médiocre, il chercha le moyen de concentrer la séve à la base des branches et des rameaux, et diminuer en même temps la vigueur de ceux ci : ce moyen, il le trouva dans la PRATIQUE DU PINCEMENT.

Il est curieux de lire comment il fut amené à l'appliquer aux arbres fruitiers. Il raconte, avec cette simplicité qui chaque jour s'en va et cette naïveté qui fait un des principaux charmes de la lecture de son livre intéressant et instructif, qu'ayant remarqué que les maraîchers ont, *de tout temps*, pincé leurs melons et leurs concombres pour les mettre à fruit, il *imagina aussi de pincer le Poirier, le Pêcher, le Figuier et l'Oranger*, pour modérer la vigueur des deux premiers surtout et amener leur fructification.

Ainsi, un procédé auquel les maraîchers sont loin d'attacher tous la même valeur avait conduit La Quintinye à la découverte de l'opération la plus importante de l'arboriculture fruitière. Encore dirait-on qu'il n'ose revendiquer pour lui la paternité de l'invention : bien différent de tant d'autres qui n'ont rien trouvé et qu'on voit courir le monde surchargés des *brevets d'invention* qu'ils se sont décernés à eux-mêmes, lui, il semble renvoyer tout l'honneur de sa découverte aux jardiniers chez lesquels il l'a faite !

Au surplus, laissons-le s'expliquer lui-même ; la limpidité et la concision de son texte ne laisseront pas la moindre incertitude dans notre esprit sur l'origine, le but et les résultats de l'opération qui nous occupe :

« Qui dit *pincer* en fait de jardinage, dit rompre à dessein un jet tendre de quelque plante que ce soit, et le rompre sans le secours d'aucun instrument, mais seulement *avec les ongles des deux doigts :* cette manière de rompre s'est pratiquée de tout temps sur les jets des melons, concombres, etc.; mais je ne sache point qu'on l'eût jamais pratiquée en aucune sorte d'arbres fruitiers, à l'égard desquels cependant j'ai trouvé à propos de m'en servir, quoique pourtant ce n'est que sur quatre sortes d'arbres fruitiers, savoir : Poiriers, Pêchers, Figuiers et Orangers. »

Après avoir averti qu'il traitera ailleurs des deux derniers, il continue ainsi en ce qui concerne le Poirier et le Pêcher :

« Or, ce qui m'a fait imaginer cette manière de pincer ces deux sortes d'arbres, et ce qui fait qu'assez souvent je m'en sers, c'est qu'étant constant, comme nous l'avons dit tant de fois, que le fruit vient rarement sur les grosses branches et vient d'ordinaire sur les faibles, j'ai cru que si on pouvait parvenir à faire que la séve fût tellement partagée qu'elle fît plusieurs branches, il arriverait sans doute que, dans la quantité, il s'en trouverait quelqu'une de faible, ou peut-être plusieurs, qui par conséquent seraient propres à donner du fruit... J'ai trouvé que la chose était possible et que pour cela il n'y avait dans le mois de mai, et encore quelquefois dans le mois de juin et de juillet, qu'il n'y avait, dis-je, en ce temps-là qu'à rompre les gros jets nouveaux de ces sortes d'arbres, pendant que ces jets sont encore tendres et pour ainsi dire aussi faciles à casser que si c'était du verre, ce qui est très-véritable.

« Ayant donc dans le temps ci-devant marqué rompu A DEUX OU TROIS YEUX quelques-uns de ces sortes de gros jets nouveaux, il m'en est arrivé souvent ce que je souhaitais, c'est-à-dire autant de branches que j'avais laissé d'yeux; aussi bien un arbre vigoureux ne saurait-il en avoir trop, pourvu qu'elles soient bonnes et bien placées. Parmi les branches qui sont venues d'un tel pincement, s'il est permis de se servir de ce terme, il s'en est d'ordinaire trouvé de faibles, et celles-là ont donné du fruit. »

Si ce texte, fort clair et fort intelligible

par lui-même, en avait besoin, je lui donnerais pour commentaire le texte non moins clair et non moins intelligible de l'auteur anonyme du *Jardinier solitaire* (1738), le plus habile parmi les disciples du maître. Il nous apprend que « le pincement est une manière de taille qui se fait sur un sujet tendre et nouveau, *à deux ou trois yeux;* qu'il empêche le passage trop fort de la séve et la trop haute montée; qu'il fait crever des yeux et donner plusieurs branches; qu'il est fait pour arrêter *celles qui voudraient devenir gourmandes et ne pousseraient que du bois*, tandis que, par le moyen du pincement, elles produisent plusieurs petites branches inférieures qui seront bonnes à fruit. » Enfin, il ajoute qu'il tient cette pratique de M. de La Quintinye, qui, *le premier, l'a mise en usage*.

De ces textes si nets et si précis il ressort :

1° Que le pincement était pratiqué par les jardiniers maraîchers, depuis une époque probablement difficile à déterminer, sur certaines plantes, au moins sur les Melons et les Concombres;

2° Que le fait matériel du pincement était exécuté, alors comme nous le faisons aujourd'hui, *avec les ongles des deux doigts;*

3° Qu'il se pratiquait à DEUX OU TROIS YEUX, c'est-à-dire très-court. — Ce n'est pas sans quelque honte que j'avoue ne pas connaître le pincement *infiniment court*;

4° Qu'il se répétait DEUX et même TROIS FOIS pendant la saison, dans les mois de mai, juin et juillet, lorsqu'il en était besoin;

5° Que le but cherché était, dans certaines limites, l'affaiblissement de l'arbre, ou tout au moins de ses parties les plus vigoureuses;

6° Que le résultat général que l'on avait en vue et que l'*on obtenait souvent*, c'était la mise à fruit;

7° Que c'est de La Quintinye qui a le premier imaginé d'appliquer le pincement aux arbres fruitiers.

Certes, il me semble qu'il n'est pas possible d'indiquer avec plus de clarté et de précision le caractère véritable du pincement, de l'opération que nous pratiquons aujourd'hui, à notre plus grande satisfaction; que nous croyons *toute nouvelle*, presque nôtre, quoique son origine nous embarrasse et que nous ne sachions à qui attribuer l'honneur de sa découverte. Les moyens, le but, les résultats, l'origine de ce procédé, ne sont pas moins nettement établis; il a, en conséquence, tous les signes évidents d'une véritable invention, et il renferme toute la force, la vie et la durée d'un système.

La Quintinye avait donc envisagé la culture du Pêcher et du Poirier, les deux arbres les plus intéressants et les plus productifs du jardin fruitier, sous le double rapport de la forme et du fruit; la forme, il l'avait cherchée, entrevue et, jusqu'à un certain point appliquée. Mais il avait trouvé la chose essentielle, le traitement à faire subir aux productions à fruits et il l'avait nettement défini.

On serait tenté de croire que désormais l'impulsion était donnée et que le pincement, sorti d'un seul jet du cerveau de La Quintinye, arriverait jusqu'à nous sans passer par les tâtonnements et les vicissicitudes qu'il a subies et qui sont la rude épreuve de la plupart des découvertes. On se tromperait : il y aurait même une intéressante étude à faire sur ce sujet.

La Quintinye mourut en 1688, à l'apogée du grand règne, dont il vit les succès et la gloire, sans être le témoin désolé des sanglantes défaites, des tristes deuils, du bigotisme étroit, des persécutions odieuses et de la misère profonde qui vinrent en attrister et en souiller la fin. Ses successeurs, — je me bornerai ici à l'indiquer d'une manière générale, — ne comprirent pas bien l'étendue de sa découverte; s'ils ne la mirent pas entièrement dans l'oubli, s'ils gardèrent souvenance du fait en lui-même, ils ne me paraissent pas, pour la plupart, en avoir conservé une idée bien nette; ils me semblent en avoir perdu de vue le principal résultat.

On sent, en effet, en lisant quelques-uns d'entre ces auteurs, que la tradition du pincement bien compris s'affaiblit, que sa notion s'oblitère, et, un peu plus tard, on sent surtout que les cultures d'un chevalier de Saint-Louis, blessé à Dettingen, de Girardot, sont en pleine vogue, qu'elles font courir Paris à Bagnolet et à Montreuil, qu'elles *font école* et réagissent contre les prescriptions formulées par La Quintinye, au moins en ce qui concerne le traitement à appliquer aux branches à fruits du Pêcher.

Si j'ouvre quelques livres de cette époque, je trouve dans l'abbé de Vallemont (*Curiosités de la nature et de l'art*, Paris, 1709) cette seule indication sur le pincement :

« En mai et juin, on pince les Pêchers, les *Abricotiers*, les *Pruniers* et les Figuiers. Ce pincement est une espèce de taille qui se fait avec les ongles à *trois ou quatre yeux*. Cette opération arrête les branches qui veulent devenir gourmandes. »

René Dahuron (1719), jardinier du duc de Brunswick, consent à nous apprendre que le pincement « a son utilité; ce n'est autre chose que de couper *avec les ongles, au troisième ou quatrième œil*, une branche encore tendre et nouvelle qui veut devenir gourmande ; que l'effet qu'on en attend *est*

d'arrêter la séve et d'empêcher qu'une branche s'emporte trop. »

De Combes (1740), un des contemporains de Duhamel du Monceau, dit :

« L'ébourgeonnement se confond ordinairement avec une seconde opération qu'on appelle *pincer* et une troisième qu'on appelle *arrêter*, parce qu'elles se font toutes trois ensemble; qu'il pince à *quatre ou cinq feuilles* les branches qui sont utiles, soit pour réparer un vide ou le prévenir, soit pour consommer la séve trop abondante, et, comme de chaque feuille il sort une nouvelle branche, il s'en trouve bientôt quatre ou cinq médiocres, dans le nombre desquelles on choisit au palissage *celle qui convient le mieux.* »

Je m'arrête ici; les documents me manquent et je me sens peu d'inclination à imaginer des hypothèses. Il me semble, toutefois, qu'il est permis de conclure des textes que je viens de citer :

1° Que les succeessurs les plus rapprochés de La Quintinye pinçaient sur *trois ou quatre feuilles*, parfois même sur *quatre et cinq*, au lieu de pincer comme le maître sur *deux ou trois*. Entre leurs mains, le pincement s'était allongé.

2° Que le résultat essentiel de cette pratique, la fructification, fut à peu près oublié, puisque aucun des auteurs que je viens de citer n'en fait mention. Arrêter l'emportement de la séve, modérer sa fougue, leur parut être un résultat suffisant.

C'est sans doute ce second état du pincement qui a trompé M. Bouscasse et lui a fait dire qu'à son apparition, il était dans le chaos; qu'on ne faisait que suspendre la pousse sans qu'on en tirât aucune conséquence. Non; à l'origine il n'y eut pas de malentendu; l'opération fut parfaitement comprise, exactement définie et pratiquée comme nous la comprenons, comme nous la définissons et la pratiquons aujourd'hui, moins peut-être quelques améliorations que l'expérience a rendues nécessaires. Nous ne sommes aujourd'hui que les imitateurs intelligents de La Quintinye; nous interprétons, nous traduisons fidèlement son œuvre, en y ajoutant, toutefois, le fruit de nos investigations, tandis que ses successeurs immédiats n'ont pas même su le copier servilement.

Cet état de choses mal défini, cette espèce d'éclipse qui se fait dans notre arboriculture fruitière, se prolongerait, malgré de nombreux savants travaux pomologiques, jusque vers 1820, d'après M. L. Picquot, et jusqu'en 1842, d'après M. Bouscasse. C'est à ces diverses époques qu'aurait été faite, sur différents théâtres, à Bar-le-Duc ou à Aincourt, par des personnes différentes aussi, MM. Choppin ou Picquot-Amette, *la première application du pincement court et réitéré, sinon sa découverte.*

Je n'ai pas l'honneur de connaître M. Bouscasse père, pas plus que M. L. Picquot, ni celui d'être connu d'eux; je déclare, d'ailleurs, que je n'ai nullement l'intention de diminuer en rien la part qui peut et doit même revenir dans la découverte qu'ils attribuent, l'un à M. Choppin, l'autre à M. Picquot-Amette; mais, à mon grand regret, je ne puis partager leur avis, et voir dans le propriétaire de Bar-le-Duc ou dans celui d'Aincourt, l'auteur de ce que l'on est convenu d'appeler la MÉTHODE NOUVELLE. Il faut, pour le retrouver, se reporter, ainsi que je l'ai démontré, à une date bien antérieure qui, si elle est vraie, doit bien vieillir un peu cette méthode.

La Quintinye, que connaissait peut-être M. Choppin et que M. Picquot-Amette connaît sans doute, déclare dans un coin trop oublié de son livre *avoir imaginé*, lui aussi, *de pincer à deux ou trois yeux et deux ou trois fois, pour avoir des branches à fruit, le pêcher et le poirier.*

On se rencontre parfois sur la route des découvertes tout aussi bien que sur les grands chemins, sans s'y être donné rendez-vous, sans s'y attendre le moins du monde. La rencontre n'en est souvent que plus agréable; M. Picquot-Amette ne doit pas être fâché de celle que M. Bouscasse lui a fait faire. Malgré les progrès incontestables de notre arboriculture fruitière, ce n'est pas moins un grand mérite à lui, d'avoir su de nos jours et à deux cents ans de distance, imaginer une méthode *mise en usage* par le père de l'horticulture française.

F. CHAUVELOT.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Traité théorique et pratique de culture maraîchère, par M. EM. RODIGAS. — 3e édition.

Dans un siècle où le luxe, sous les mille formes qu'il sait revêtir, est le point de mire de toutes les ambitions, on doit regarder comme une bonne fortune qu'il se trouve encore des hommes de bon sens pour prendre en main la cause de l'utile, du nécessaire ou de l'honnête. Le jardinage, innocente distraction dans l'âge mûr et contre-poids des passions dans la jeunesse, semblerait devoir être à l'abri de tout reproche; cependant, lui aussi, il a donné dans le luxe et s'est mis au diapason de nos mœurs relâchées. Que l'on cultive les fleurs, que l'on peuple nos jardins publics de ces végétaux

rares ou curieux que le goût moderne a mis à la mode, rien de mieux assurément, mais à la condition qu'on n'oublie pas qu'avant le plaisir des yeux il y a les nécessités de la vie, et qu'au-dessus du jardinage destiné à amuser les riches et les oisifs, il y a le jardinage qui fait vivre tout le monde. Or, c'est là, il faut bien en convenir, ce qu'on est trop porté à oublier aujourd'hui. La littérature horticole, dont personne ne conteste l'influence sur le perfectionnement de la pratique, a tourné presque toutes ses prédilections sur les plantes de haut ornement, et si elle donne encore quelque attention aux arbres fruitiers, c'est à peine s'il lui reste quelque sympathie pour la plèbe utile de nos jardins potagers. Tel écrivain qui traite savamment des Orchidées ou des Bégonias de serre chaude (et notez qu'il n'y a peut-être pas trente propriétaires de serres chaudes en France), serait incompétent s'il lui fallait dire quelques mots de nos légumes les plus indispensables. Et pourtant combien ces modestes produits ne l'emportent-ils pas, dans la balance des intérêts publics, sur les brillantes inutilités de la culture d'agrément! Plaider leur cause aurait été une superfluité, il y a une cinquantaine d'années; aujourd'hui c'est presque une nécessité. Tout le monde cependant ne s'est pas fourvoyé dans cette fausse direction; il y a encore des hommes de bon sens qui savent mettre les choses à leur place, et qui, dans leurs préoccupations horticoles, considèrent la culture des fruits et des légumes comme la partie fondamentale du jardinage, c'est-à-dire comme le complément de l'agriculture, le premier des arts.

Pour ces esprits droits, c'est faire acte de bon citoyen que de chercher à ramener les gens dans la voie dont ils n'auraient pas dû s'écarter; aussi accueillent-ils avec bienveillance les écrits sérieux et consciencieux qui traitent du jardinage d'utilité. Même si l'auteur est resté au-dessous de son sujet, on lui doit encore des égards pour le bon vouloir dont il a fait preuve, et une critique amicale l'aide à corriger les erreurs qu'il a pu commettre. L'ouvrage que nous annonçons au public de la *Revue* n'aura probablement pas besoin de cette indulgence. Les auteurs, MM. Rodigas père et fils, car tous deux y ont mis le fruit de leurs observations, ont été à trop bonne école pour ne pas enseigner des pratiques sanctionnées par l'expérience et le succès. Nés et élevés dans les grasses plaines de la Flandre belge, si renommées pour leurs légumes, ils étaient familiarisés de longue main avec le sujet qu'ils avaient à traiter. Hâtons-nous de dire toutefois que leur *Traité théorique et pratique de culture maraîchère*, bien qu'il puisse être utilement consulté en tout pays, ne s'applique proprement qu'au sol et au climat de la Belgique, de la Hollande et du nord de la France, à cette vaste région de plaines fertiles, en un mot, où les étés sont pluvieux et les chaleurs modérées, et dont la Loire fait la limite au midi. Au delà de ce fleuve, les sols, les climats et toutes les conditions de la culture se modifient si sensiblement, qu'il faudrait, pour les populations qui s'y trouvent, un Traité spécial de jardinage maraîcher. A plus forte raison en faudrait-il un troisième pour les riverains de la Méditerranée, dont les jardins fournissent des produits si différents de ceux du Nord.

Quelques mots nous suffisent pour donner une idée du *Traité théorique et pratique de culture maraîchère.*

L'auteur prenant d'abord les choses, comme on dit, *ab ovo*, considère la plante dans son sens le plus général, et en déduit les principes fondamentaux de la culture. La plante vit, la plante assimile, donc il faut lui fournir les matériaux de son alimentation. C'est là le sujet d'un premier chapitre. Les méthodes de culture viennent naturellement à la suite, et l'auteur fait voir comment elles se modifient suivant les lieux, les climats, les années, les besoins des populations. Un troisième chapitre, qu'il faut classer parmi les plus importants du livre, traite des engrais, cette première matière de toute culture perfectionnée et sans cesse productive. Les assolements maraîchers, l'outillage horticole, les semis et les plantations, complètent ce que nous pouvons appeler la première partie de son livre. Ce sont toutes les généralités qui font à proprement parler le fond de la culture maraîchère, et on pourrait dire de toute culture, puisqu'en définitive tous les végétaux sont, en ce sens, soumis aux mêmes lois.

La seconde partie du livre, beaucoup plus étendue que la première, est consacrée aux *espèces*, qui constituent le répertoire maraîcher sous le ciel de la Flandre, ou plutôt, comme nous l'avons dit tout à l'heure, de la grande plaine franco-hollandaise, où la moyenne température annuelle est de 9 à 10 degrés centigrades. Les plantes, suffisamment décrites, y sont distribuées dans l'ordre alphabétique, le plus simple et le plus commode à consulter, mais non pas le meilleur au point de vue purement didactique, puisqu'il éloigne souvent les unes des autres des espèces qui ont la plus grande affinité de structure, de culture et de produits. Pour notre part, nous aurions préféré une distribution en catégories horticoles, fondées sur les affinités que nous venons de dire; par exemple, nous aurions rapproché le Cardon de l'Artichaut, l'Aubergine de la Tomate, le Melon des Courges et du Concombre, et ainsi de suite. Mais il est convenu qu'il ne faut pas disputer sur les goûts, et plus d'un lecteur préférera sans doute la classification

alphabétique à celle que nous venons d'indiquer.

L'auteur termine son livre par un *Calendrier maraîcher* très-détaillé, et qui est presque le complément nécessaire de ce qui précède. Rien de plus utile que ces sortes d'indications pour les amateurs encore novices, mais à condition que la circonscription climatérique à laquelle le calendrier s'applique soit bien déterminée et bien homogène, comme c'est ici le cas. On peut alors désigner avec une exactitude presque mathématique le jour, ou tout au moins la semaine, où il convient d'exécuter telle opération, ce qui ne serait plus possible si on écrivait pour un vaste pays, qui contiendrait plusieurs climats différents. On peut dire, sans exagération, que tout livre d'horticulture qui contient un Calendrier des opérations horticoles a été composé en vue d'une contrée restreinte. Ce caractère se retrouve dans presque tous les Traités de jardinage qui ont été publiés à Paris, et qui, sans exception jusqu'ici, ne s'appliquent qu'à la région parisienne. Toute la partie de la France qui se trouve au sud de la Loire, c'est-à-dire près des deux tiers, n'a encore, que nous sachions, aucun livre de jardinage qui lui soit particulièrement approprié.

Nous ne pouvons que louer l'auteur du *Traité théorique et pratique de culture maraîchère* du soin qu'il a apporté à sa rédaction. Son style est clair, concis, et souvent élégant dans sa simplicité. Il connaît, on ne peut mieux, les légumes, espèces et variétés, qui sont cultivés en Belgique et dans le nord de la France, ainsi que les procédés de culture qu'il faut leur appliquer. Relevons cependant une petite erreur, qui s'explique par ce fait que la plante sur laquelle elle porte n'appartient point au jardinage du Nord, mais à celui de l'extrême Midi; cette erreur consiste à avoir fait de la Pastèque, ou Melon d'eau, une variété de la Citrouille commune au même titre que le Pâtisson. Une allégation plus grave, sur laquelle nous ne nous prononçons pas, mais qui trouvera de nombreux contradicteurs, est la recommandation que fait l'auteur de l'emploi de la gadoue, ou engrais humain, pour la culture des légumes, et il traite de préjugé la répugnance de beaucoup de jardiniers à s'en servir. Qu'à l'aide de cet engrais on puisse obtenir de volumineux légumes, personne n'en doute, mais qu'on en obtienne de bons légumes, c'est ce qui est très-contesté et nous paraît en effet très-contestable. Des expériences très-suivies, et faites sur une grande échelle, par un agriculteur distingué, M. Moll, établissent le fait que les herbes des prairies fumées avec la gadoue de Paris répugnent au bétail, qui ne s'en nourrit qu'à son corps défendant, et faute d'autres fourrages. Or, il est évident qu'on ne saurait accuser les animaux de partager nos préjugés, et que s'ils rebutent l'herbe alimentée par la gadoue, c'est qu'ils lui trouvent une saveur qui n'est point normale ni attrayante, ni problablement salubre pour eux. Encore une fois, nous ne nous prononçons pas sur la question; nous appelons de nouvelles expériences pour l'éclairer, mais nous penchons pour le préjugé, si préjugé il y a.

En somme, le *Traité théorique et pratique de culture maraîchère* rendra des services à une nombreuse classe de cultivateurs; il contribuera aussi à ramener l'attention sur une des branches les plus importantes du jardinage, la plus importante même, car, à nos yeux l'arboriculture fruitière ne vient qu'après elle. Pour ces deux raisons, nous lui souhaitons honneur et succès.

NAUDIN.

Almanach du Jardinier pour 1866.—1 vol. in-18 de 192 pages, orné de 60 gravures ; prix : 50 centimes. — Librairie agricole de la Maison Rustique.

L'*Almanach du Jardinier pour 1866*, qui vient de paraître à la Librairie agricole de la Maison Rustique, en est à sa vingt-troisième année. C'est assez dire que l'utilité de ce petit livre est universellement reconnue, et que son bon marché vient encore ajouter aux causes légitimes du succès qui vient annuellement le couronner.

Il embrasse d'une manière générale et très-suffisante cependant tous les progrès horticoles accomplis pendant l'année qui vient de s'écouler. Il sait rappeler succintement pour ne rien omettre et ne pas être surabondant, toutes les nouveautés qui se sont produites dans le monde de l'horticulture.

Il débute classiquement, comme tous les Almanachs possibles, par le calendrier pour 1866, et par une explication rapide et très-claire du système métrique, due à M. Victor Borie.

On devrait bien imiter les efforts de la Librairie agricole de la Maison Rustique, qui fait tout ce qui est dans la mesure de ses forces, pour répandre, parmi nos populations encore rétives, les notions élémentaires de ce système admirable de simplicité. L'*Almanach du Jardinier* continue par un exposé des travaux horticoles mensuels et par des notions abrégées de botanique horticole. Ce chapitre peut être utile presque à tout le monde. Aux uns, il doit rappeler des connaissances sinon oubliées, du moins un peu effacées; aux autres, il doit apprendre des choses nouvelles et jamais apprises.

Cette partie importante de l'*Almanach du Jardinier* est très-habilement rédigée par M. J. Groenland. Notre éminent collaborateur, a très-justement deviné les notions qui pouvaient servir aux hommes pratiques qui ont

l'habitude de venir consulter ce petit volume ; il a su écarter tous les détails fastidieux qui n'auraient pu servir qu'à troubler une mémoire au lieu de lui donner une nourriture utile. Ce n'est donc pas un Traité de botanique que M. Groenland a composé ; il a eu simplement l'intention d'écrire quelques notions horticoles indispensables à tous ceux qui s'occupent de jardinage, et il est parfaitement arrivé à son but.

La deuxième partie de l'*Almanach du Jardinier* comprend la description des outils, ustensiles et appareils d'horticulture qui ont fait leur apparition cette année, et dont l'usage est venu consacrer le succès.

C'est la *Revue horticole*, — reconnue par le monde horticole, aussi bien en France qu'à l'étranger, pour être la publication qui a su véritablement se mettre à la tête du progrès, — qui a fourni tous les renseignements et les notes nécessaires pour cette seconde partie de l'*Almanach du Jardinier*, ainsi que pour les suivantes.

Tout en conservant un caractère scientifique que doit avoir tout journal qui s'occupe d'horticulture, la *Revue horticole* a su obéir en même temps aux exigences d'un public qui veut apprendre, mais qui ne sait pas encore, et elle a pris un côté tout pratique, pour ne pas dire vulgaire, qui met chacun à la portée de tous les faits si intéressants de l'horticulture et de la botanique. Ce qui a fait son grand succès, c'est de mettre à la même hauteur et la science pure et la plus simple pratique. L'*Almanach du Jardinier* a très-bien compris l'esprit qui anime et conduit la rédaction de la *Revue horticole*. Il a puisé à sa source et il a résumé admirablement tous les progrès de l'horticulture accomplis pendant l'année 1865.

Parmi les outils inventés nouvellement et qui ont réussi à entrer dans la vie quotidienne des horticulteurs, nous citerons le botteleur d'Asperges, de M. Pastourel ; le supprime échelle de M. Laujoulet, très-apprécié pour ses travaux de culture et de taille des arbres fruitiers ; le jonctionneur universel pour le démontage rapide et commode des caisses à arbustes de grande dimmension, de M. Teulère ; les nouveaux greffoirs de M. Rivière, servant à opérer rapidement et facilement une greffe en entaille qui peut remplacer la greffe en fente ; le fourneau à fumigations pour brûler de la poudre de tabac dans les serres, etc.

La troisième partie donne la description des nouveaux légumes et des nouveaux fruits acquis à la culture potagère. La quatrième partie s'occupe d'arboriculture ; on y trouve enregistrés tous les gains nouveaux de Poires, Pommes, Cerises, etc., obtenus dans l'année. La cinquième et dernière partie est consacrée à la floriculture. Les plantes annuelles et bisannuelles de pleine terre, les plantes vivaces, les arbres, les arbustes, etc., essayés par nos premiers praticiens avec quelques chances de succès, sont donnés avec les dessins, les descriptions et les modes de culture.

GEORGES BARRAL.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Nous trouvons dans les numéros 241 à 243 du *Botanical Magazine*, les figures des plantes suivantes, accompagnées de leurs descriptions :

Lissochilus Horsfallii, BATEMAN, pl. 5486.

Cette belle Orchidée terrestre, qui, dans son ensemble, rappelle le port du *Phajus grandiflorus*, mais qui, pour la forme des fleurs, en diffère beaucoup, a été envoyée, en 1861, par M. S. Cheetham, de la rivière du Vieux-Calabar, dans l'Afrique occidentale, à M. J. B. Horsfall, dans la collection duquel elle a fleuri pour la première fois en octobre de l'année dernière. Les feuilles toutes radicales de cette plante sont plissées, très-pointues, lancéolées, longues de $0^m.60$ à 1 mètre sur une largeur de $0^m.12$ à $0^m.20$. A côté des touffes de ces feuilles on voit sortir de terre la grande hampe florale dressée, atteignant une longueur double de celle des feuilles, et portant à son sommet une ample grappe longue de $0^m.30$ à $0^m.40$. Cette hampe est composée d'un très-grand nombre de belles et grandes fleurs, dont chacune est placée à l'aisselle d'une bractée allongée et pointue. Les sépales sont extérieurement verdâtres, intérieurement d'un pourpre-brunâtre, longs de $0^m.03$, lancéolés-pointus, rabattus et ondulés au bord. Les pétales, beaucoup plus larges et rabattus, sont d'un blanc lavé de rose à l'extrémité. Le large labelle trilobé est vert à sa base, d'un pourpre-violacé vers son extrémité.

Dombeya Burgessiæ, GERRARD, pl. 5487.

Bel arbrisseau ou arbre de l'Afrique australe, dont le pied, obtenu de graines qui n'ont été semées au jardin de Kew que depuis deux ans, a déjà atteint une taille de 3 mètres environ. Cette Byttnériacée a été découverte récemment par M. J. M'Ken, à Zulu-Land, et par M. W F. Gerrard, à Klip-River, en Natal. Cette plante, dont les rameaux principaux sont ligneux, tandis que les jeunes sont herbacés et velus, est remarquable non-seulement par ses feuilles longuement pétiolées, quinquélobées, en cœur à leur base, longues environ de $0^m.20$, mais surtout par ses grandes et belles fleurs aux pétales blancs,

veinés de pourpre, disposées en corymbes. Les étamines, soudées ensemble par la base de leurs filaments, ont cela de particulier qu'il s'en trouve parmi elles cinq qui sont stériles, bien plus larges et longues que les autres, et spatulées au sommet, avec lesquelles alternent trois, rarement deux, qui sont fertiles.

Dendrobium Parishii, BATEMAN, pl. 5488.

Nouvelle espèce envoyée, en 1862, de Moulmein, par M. C. S. P. Parish, à MM. Hugh-Low et Ce, à Clapton. Au premier aspect, cette plante ne semble guère différer du *Dendrobium nobile*. Cependant, abstraction faite de la ressemblance des fleurs, elle en diffère par son port, sa tige étant ascendante et non dressée. L'époque de la floraison est aussi différente pour les deux plantes. Le *Dendrobium nobile* épanouit ses fleurs pendant l'hiver, tandis que le *Dendrobium Parishii* fleurit en été.

Proustia pyrifolia, LAGASCA, pl. 5489.

Cette Composée arborescente, de la tribu des Mutisiacées, a été introduite récemment du Chili, par MM. Veitch et fils. Elle n'est point très-remarquable pour son feuillage et ses petites fleurs blanches, néanmoins elle se recommande par ses fruits tout particuliers. Le papus dont ceux-ci sont munis prend un grand développement; il est d'un magnifique rose, de sorte que, après la floraison, la plante, avec ses amples panicules en partie encore en fleurs, en partie défleuris, produit un effet délicieux. — Dans sa patrie cette plante, avec ses tiges volubiles, grimpe jusqu'aux cimes des arbres les plus hauts.

Swainsonia occidentalis, MUELLER, pl. 5490.

Charmante Papilionacée de l'Australie occidentale, que M. W. Thompson, d'Ipswich, a obtenue de graines. Les feuilles, assez longues, sont presque glabres et composées d'environ dix paires de folioles oblongues-ovales. Les rameaux floraux dépassent un peu les feuilles dans les aisselles desquelles elles prennent naissance; ils portent dix à douze assez grandes fleurs d'un beau violet.

Epidendrum dichromum, LINDLEY, var. **amabile**, pl. 5491.

Cette Orchidée, originaire de Bahia, a été introduite l'année dernière par MM. Hugh Low et Ce, à Clapton. Selon M. Hooker, le coloris des fleurs varie beaucoup dans les différents échantillons qu'il a pu observer. La variété figurée qu'il appelle *amabile*, a des fleurs d'un rose-pourpré; le lobe du milieu du labelle est d'un pourpre-violacé bordé de blanc. Les pseudobulbes, ovales-oblongs, variant entre $0^m.10$ et $0^m.20$ de longueur, supportent deux ou trois feuilles rigides, obtuses, longues de $0^m.20$ à $0^m.35$; la hampe florale, qui, dans l'état sauvage de la plante, peut atteindre 1 mètre de longueur et au delà, porte un panicule multiflore.

Morenia fragrans, RUIZ et PAVON, pl. 5492.

Le genre *Morenia* trouve sa place dans la famille des Palmiers, près de *Chamædorea*. Le *Morenia fragans* est très-remarquable par son beau port. Sa tige grêle et élancée porte un feuillage penné extrêmement gracieux. Cette plante est originaire du Pérou. Les fleurs exhalent un doux parfum.

Agave Saundersii, HOOKER, pl. 5493.

Cette espèce ressemble assez, quant à sa floraison, à l'*Agave americana*, qu'on a vue fleurir l'année dernière au Jardin des Plantes de Paris. Les fleurs sont également d'un jaune-verdâtre et disposées en fascicules subglobuleux, supportés par des pédoncules horizontaux, qui partent de l'immense hampe florale atteignant $4^m.50$ de hauteur. Les feuilles, glauques, sont beaucoup plus étalées que dans l'*Agave americana*; elles ont une longueur d'environ $0^m.45$ à $0^m.60$ de hauteur sur $0^m.12$ de largeur; leur bord est hérissé de piquants d'un pourpre-brunâtre.

Cœlogyne fuscescens, var. **brunea**, LINDLEY, pl. 5494.

Cette belle Orchidée a déjà été introduite en Europe en 1848. Elle est originaire de Moulmein et c'est encore M. Parish qui l'a envoyée à MM. Hugh Low et Ce. Elle a des pseudobulbes allongés, longs de $0^m.10$ à $0^m.12$, qui portent deux larges feuilles lancéolées-plissées. La hampe florale, enveloppée à sa base de quelques bractées, se développe à côté des pseudobulbes et porte quatre à huit grandes fleurs à sépales et pétales lancéolés-pointus d'un jaune pâle, à labelle trilobé, pointillé en brun intérieurement dans sa partie inférieure, brun foncé dans sa partie supérieure et au bord.

Manettia micans, POEPPIG et ENDLICHER, pl. 5495.

Charmante Rubiacée grimpante du Pérou, où elle se trouve à une élévation de mille à douze cents mètres au-dessus du niveau de la mer. Les fleurs longuement tubuleuses, un peu enflées en massue à leur extrémité, munies d'un petit limbe quadrilobé, sont d'un rouge-orangé très-brillant; elles sont disposées en larges panicules suspendus, qui prennent naissance aux aisselles des grandes feuilles ovales-lancéolées, pointues. Ce bel arbuste qui, selon Pœppig, atteint plus de six mètres de longueur, a fleuri dans les serres de Kings-Road, en décembre 1864.

F. GRŒNLAND.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE NOVEMBRE)

Légumes frais. — De même qu'il y a quinze jours, nous n'avons que peu de changements à signaler, pendant la seconde moitié du mois de novembre, sur les prix des légumes vendus à la halle de Paris. Voici les cours de la mercuriode du 27, qui accuseraient en général une légère hausse: Les Choux ordinaires se vendent de 5 à 15 fr. au lieu de 4 à 10 fr. le 100. — Les Navets valent 12 fr. au lieu de 14 fr. comme plus bas prix; mais le prix maximum s'est élevé de 6 fr. et est aujourd'hui de 30 fr. les 100 bottes. — Les Panais sont toujours cotés de 18 à 24 fr. les 100 bottes. — Les Carottes ordinaires n'ont aussi subi aucun changement; leur prix est de 15 à 25 fr. les 100 bottes; mais celles pour chevaux sont augmentées de 1 fr. et coûtent aujourd'hui de 7 à 10 fr. les 100 bottes. — Les Poireaux sont beaucoup diminués; les ordinaires se vendent 15 fr. au lieu de 25 fr. et ceux de première qualité, 40 fr. au lieu de 20 fr. les 100 bottes. — Les Choux-fleurs communs se vendent 20 fr. le 100, comme il y a quinze jours; le prix maximum des beaux est de 75 fr. au lieu de 200 fr. — On cote les Oignons en grains de 12 à 15 fr. l'hectolitre. — Les Radis roses ordinaires valent 15 fr. au lieu de 5 fr. les 100 bottes; ceux de première qualité se paient 20 fr. — Les Céleris sont cotés de 0f.30 à 0f.60 la botte. — Les Champignons ont conservé leur prix habituel de 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Pommes de terre. — Le prix de la Pomme de terre de Hollande n'a pas changé depuis un mois; il est de 6 à 7 fr. l'hectolitre. — Les Pommes de terre rouges se vendent de 10 à 11 fr., avec une augmentation de 4 fr. par hectolitre. — Les Pommes de terre jaunes valent toujours de 4 à 5 fr.

Herbes et assaisonnements. — Excepté l'Oseille et l'Echalote, toutes les denrées de cette série sont en baisse depuis quinze jours. L'Ail se vend de 1 fr. à 1f.50 au lieu de 1 à 3 fr. le paquet de 25 bottes. — Le Persil est coté de 0f.10 à 0f.15 la botte. — Le Cerfeuil vaut également de 0f.10 à 0f.15 avec une diminution de 0f.05 sur le prix maximum. — Les Epinards valent de 0f.15 à 0f.25 au lieu de 0f.20 à 0f.30 le paquet. — Les Ciboules et le Thym se paient de 0f.10 à 0f.15 la botte, avec une baisse de 0f.05. — L'Oseille, comme nous l'avons dit, est augmentée; on la cote de 0f.30 à 0f.90 le paquet, au lieu de 0f.20 à 0f.80. — l'Echalote vaut de 0f.40 à 0f.60 la botte, avec une hausse de 0f.30 en moyenne.

Salades. — La Romaine n'est plus cotée sur le marché. — La Laitue se vend de 4 à 6 fr. le 100 au lieu de 5 à 10 fr. — Le Cresson alénois ordinaire vaut toujours 0f.25 la grosse botte de 12 bottes; mais celui de belle qualité se paie 0f.60 avec 0f.20 d'augmentation. — La Chicorée frisée est cotée de 4 à 15 fr., au lieu de 5 à 14 fr. le 100. — L'Escarole se vend de 7 à 15 fr. avec 2 fr. de hausse sur le prix minimum.

Fruits frais. — A la halle de Paris, le Chasselas de serre ordinaire se vend 0f.60 au lieu de 0f.50 le kilogramme; celui de première qualité coûte 2 fr. — Les Poires les plus communes sont encore cotées 20 fr. le 100; le prix maximum s'est abaissé de 5 fr.; il est de 65 fr. aujourd'hui. — Les Pommes valent de 2f.75 à 50 fr. le 100. — Sur les marchés de Bordeaux, on paie les Poires Rateau 70 fr. les 100 kilogrammes, les Pommes de Reinette, 30 fr.; les Pommes grises, 24 francs.

Plantes fleuries en pots. — Voici les cours des marchés aux fleurs de la deuxième quinzaine de novembre : Anthemis frutescent, 0f.50 à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr.; Bruyère du Cap, 0f.60 à 1f.50. — Bruyères (Erica), 0f.50 à 2 fr — Chrysanthèmes vivaces, 1f.25 à 1f.50. — Citronniers de Chine, 1f.25 à 1f50. — Cinéraires hybrides, 0f.75 à 1f.25. — Camellia, 4 à 10 fr. — Cyclamen de Perse forcé, 1f.50 à 2 fr. — Daphné Dauphin, 2f.50. — Epiphyllum truncatum, 1f.50 à 2f.50. — Fuchsia forcé, 0f.75 à 1f.50. — Giroflées, 0f.25 à 0f.50. — Gerbera, 2 à 3 fr. — Héliotrope, 0f.60 à 1f.25. — Jacinthes romaines forcées, 0f.50 à 1 fr. — Jasmin d'Espagne 1f.50 à 2 fr. — Laurier-Tin 1 fr. à 2f.50 et au-dessus. — Hiberis semperflorens forcé, 0f.75 à 1f.50. — Orangers (rares), 2f.50 à 10 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Primevère de Chine, 0f.50 à 1f.50. — Rose de Noël, 0f.75 à 1f.25. — Réséda, 0f.60 à 1f.25. — Renoncules turban forcées, 0f.60 à 1 fr. — Rosiers forcés, 1f.50 à 2f.50. — Solanum Amomon, 0f.50 à 0f.75. — Solanum capsicastrum, 0f.75. à 1 fr. — Véroniques, 0f.75 à 1f.50 — Violettes des Quatre-Saisons, 0f.30 à 0f.50. — Tulipes Duc de Thol forcées, 0f.50 à 1 fr.

Plantes à feuillage, pour décoration de jardinières, meubles, lampes et vases d'appartement. — Agave, 2 à 10 et 15 fr. — Aloës, 1f.50 à 5 fr. — Aspidistra, 8 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1f.25. — Aucuba, 1f.25 à 2f.50. — Alaternes, 1 fr. à 1f.50. — Begonia, 1f.50 à 2f.50 et 3 fr. — Buis, 0f.75 à 1f.50. — Calla d'Ethiopie, 0f.50 à 1f.25. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 4f.50 et 5 fr. — Chamærops, 5 à 10 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Crassula cordata ou lucida, 1f.25 à 1f.50.—Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50. — Calathæa zebrina, 2f.50 à 5 fr. — Cactées et Crassulacées diverses, 1 fr. à 1f.50. — Cotoneasters, 0f.50 à 1f.25 à 2 fr. — Delairea, 0f.75 à 1 fr. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Dracœna rubra, 2 à 3 fr. — Dracœna terminalis variegata, 5 à 15 fr. — Dracœna australis, 3 à 10 fr. — Dracœna Brasiliensis, 5 à 15 fr. — Ficus elastica, 2f.50 à 10 fr. — Fougères, 0f.50 à 5 fr. — Fusains verts, 0f.50 à 1f.50. — Gynerium, 1f.50 à 5 fr. — Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Genévriers, 0f.75 à 1f.50. — Houx, 0f.75 à 2f.50. — Isolepsis gracilis, 0f.60 à 0f.75. — Iris panachés, 0f.75 à 1f.25 — Lycopodes, Sélaginelles, 0f.50 à 1 fr. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Laurier de Colchide, 1 fr. à 1f.50. — Mahonia, 1 fr. à 1f.50. — Opuntia, 1 fr. à 1f.50. — Pitcairnia, 2f.50 à 5 fr. — Palmiers divers, 5 à 20 fr. — Pervenches panachées, 0f.75 à 1f.50. — Phormium, 3 à 10 fr. — Pins, 0f.50 à 2f.50. — Romarin, 0f.30 à 0f.75. — Sapins, 1 fr. à 2f.50. — Sapinettes, 0f.50 à 1f.50. — Troënes, 0f.75 à 1f.50 et 2 fr. — Tradescantia zebrina et repens, 0f.75 à 1f.50.—Thuya, 0f.50 à 1f.50 et plus.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Nomination de M. de Candolle à la présidence du Congrès international botanique de Londres. — Dernière réunion de la Société botanique d'Edinburgh. — Cônes de *Picea* et de *Wellingtonia* offerts au jardin royal zoologique de cette ville. — Envoi de *Welwitschia mirabilis*. — Exposition de la Société unie d'horticulture à Guildhall. — Prochaine Exposition à Londres de plantes cultivées par les dames dans les appartements. — Les Orchidées bleues de Bornéo. — Mort de M. Th. Bridges. — Ses travaux scientifiques. — Lettre de M. Houllet relatives aux expériences faites au Muséum sur les Santals. — Lettre de M. Bouscasse sur le pincement et la taille des arbres fruitiers. — Les savants et les praticiens. — Proposition faite par M. Bouscasse à M. Lepère.

Nous avons parlé plusieurs fois du Congrès botanique et horticole universel qui doit se réunir à Londres, au mois de mai prochain, en même temps que l'Exposition internationale d'horticulture. Nous apprenons aujourd'hui une nouvelle qui sera accueillie par les applaudissements des horticulteurs du monde entier. La commission organisatrice du Congrès vient de prendre une décision qui lui fait honneur. Les idées étroites de nationalité cessent de l'emporter sur le but principal, le progrès de toutes les nations. Ce n'est pas un Anglais qui dirigera les discussions du Congrès, bien que la réunion doive avoir lieu sur le sol britannique : c'est à un étranger, à un citoyen de Genève, que la présidence a été offerte à l'unanimité. Le Congrès ne pouvait faire un meilleur choix. La réputation de M. de Candolle est européenne, et c'est à son talent et à son caractère qu'une distinction aussi flatteuse appartenait de droit.

En présence de l'abnégation du Congrès de Londres, ce sera un devoir pour tous les botanistes et les horticulteurs de l'Europe de venir se presser autour de ce président, qu'une commission purement anglaise a néanmoins choisi parmi les savants éminents de toutes les nations européennes.

— La Société botanique d'Edinburgh s'est réunie le 9 novembre 1865, sous la présidence du Dr Dickson. Parmi les dons adressés au Muséum du *Jardin royal botanique*, nous remarquons des cônes de *Picea Nordmannia* et de *Wellingtonia gigantea* offerts par M. Pinie, horticulteur à Exeter, et des spécimens de gomme copal, envoyés de la côte orientale d'Afrique par le colonel Playfair.

Dans la même séance, le président de la Société a rendu un hommage éloquent aux hommes distingués que la botanique vient de perdre, et notamment à sir W.-S. Hooker et au Dr Lindley, ainsi qu'aux docteurs Falconer, Dickinson et Balfour-Baikie, dont la carrière, pour avoir été moins brillante, n'a pas été moins utile.

A la suite de ce discours ont eu lieu plusieurs communications pleines d'intérêt. Nous voyons en premier lieu un Catalogue des Lichens recueillis à Otago, dans la Nouvelle-Irlande, par le Dr Lander Lindsay; puis une lettre du Dr J.-C. Brown, du Cap de Bonne-Espérance, annonçant l'envoi de plusieurs magnifiques spécimens du *Welwitschia mirabilis*, destinés aux Jardins botaniques d'Edinburgh et de Glascow. Ces plantes sont malheureusement arrivées en Europe dans un état déplorable, et il est probable que leur acclimatation est retardée jusqu'à un nouvel envoi.

— Dans la longue énumération des plantes présentées à la grande Exposition de la Société unie d'horticulture (*United horticultural Society*) qui a eu lieu à Guildhall, nous remarquons le petit nombre de Chrysanthèmes comparativement à l'abondance des fruits et des plantes officinales. Le thé, le quinquina, l'opium, les strychnos, la vanille, le croton, qui fournissent à la thérapeutique de si précieux agents, étaient très-bien représentés à cette Exposition. C'est une nouvelle voie dans laquelle entre l'horticulture et dont elle aurait tort de s'écarter. La commission semble d'ailleurs avoir parfaitement compris ce point de vue, et nous avons constaté que les récompenses n'avaient pas été épargnées aux exposants d'un genre qui, pour être nouveau, n'en a pas une moins grande importance d'application.

— Au moment où chacun songe à améliorer le sort des femmes dans les sociétés modernes, tout le monde s'accorde sur ce point, que c'est l'instruction seule qui peut amener le progrès. L'instruction que doit recevoir la femme peut sortir de toutes les études auxquelles elle se livre; elle n'est point spéciale. C'est ce que les rédacteurs du *Gardeners' Chronicle* ont bien compris, car nous lisons dans le dernier numéro de cette excellente publication, que, l'année prochaine, aura lieu la seconde Exposition de plantes cultivées par les dames dans les appartements (*in door plants*). Le nombre et la valeur des récompenses seront augmentés; le premier prix sera de 10 livres sterling (250 fr.), le second de 7 livres (175 fr.) et le troisième de 3 livres (75 fr.) L'ouverture de cette Exposition aura lieu le 14 juin 1866 dans les jardins de la Société royale d'horticulture de Londres. Toutes les plantes présentées devront avoir été cultivées en chambre depuis 6 semaines au moins, par les dames, et sans aucun secours mercenaire étranger.

— M. F. Bayle vient de publier en Angle-

terre un livre plein d'intérêt intitulé : *Aventures à Bornéo en 1863*. Nous y trouvons le passage suivant relatif aux *Orchidées bleues :*

« C'est dans l'île de Bornéo, dit M. Bayle, que l'Orchidée bleue fut découverte par hasard par le botaniste Bentley. D'après la description que nous a laissée cet observateur, les fleurs de cette Orchidée pendent en guirlandes aux branches de quelques arbres; maintenant que la valeur en est connue des indigènes, les Malais les recherchent pour en tirer bénéfice et deviennent assez connaisseurs pour reconnaître les espèces les plus précieuses. L'engouement que l'Angleterre a pour cette charmante variété les dédommage suffisamment de leurs peines. »

— La botanique, si cruellement éprouvée à plusieurs reprises depuis quelques mois, vient d'être encore une fois frappée par la mort de M. Thomas Bridges. C'est un journal américain, le *California Farmer*, qui nous en donne la nouvelle. M. Bridges était membre de la Société linnéenne et de la Société zoologique de Londres, et c'est à son retour d'une expédition scientifique au Nicaragua qu'il est mort, âgé de soixante ans, à bord du *Moses Taylor*, le 9 novembre 1865.

La vie de ce savant présente une série d'agitations et de luttes qu'on ne saurait trop admirer; le lecteur nous pardonnera d'esquisser brièvement un tableau de ses fatigues et de ses travaux : c'est ainsi que la science se fait aimer et respecter.

M. Bridges, né dans le comté de Hertford, s'engagea de bonne heure dans la carrière de dévouement et d'aventures qu'il n'a jamais abandonnée. A dix-neuf ans, il commençait ses explorations dans le Chili, le Pérou et la Bolivie ; il en rapporta plusieurs plantes remarquables, dont profita William Hooker. Un peu plus tard il entreprit ses excursions à l'isthme de Panama, dans la Californie et dans la Colombie anglaise.

Comme botaniste, M. Bridges a laissé un nom très-distingué, non-seulement pour ses découvertes, mais encore pour l'art avec lequel il sut reconnaître les contrées de l'Europe où ses nouvelles plantes et ses nouveaux arbres pouvaient s'acclimater avec le plus d'avantages. C'est en effet un art, et un art difficile, que celui qui profite des découvertes, et la perfection sur ce point dénote un esprit d'observation pratique et de comparaison judicieuse qu'il n'est pas donné à tous de posséder.

C'est M. Thomas Bridges qui découvrit en Bolivie ce magnifique arbre, le *Bolivia regia* dont les graines, soigneusement conservées, ont germé pour la première fois dans les jardins de Kew.

Mais là ne se borne pas le domaine de M. Bridges. Chaque branche de l'histoire naturelle doit beaucoup à l'énergie et à la longue patience de cet infatigable chercheur : l'ornithologie, l'entomologie, la conchyologie ont été enrichies par plusieurs de ses découvertes. Son mémoire sur les quadrupèdes et leurs mœurs, publié dans les comptes rendus de la Société zoologique de Londres, révèle un grand nombre de qualités remarquables.

Esprit cultivé et bienveillant, homme de cœur et d'action, il a été entouré d'une sympathie qui ne s'est jamais démentie. Les honneurs rendus à la dépouille mortelle du savant par le capitaine, l'équipage et les passagers du *Moses Taylor*, dont il s'était fait des amis, l'émotion qui se répandit au moment où on jeta son corps à la mer, montrent que les représentants de la science sont désormais considérés comme des hommes qui méritent les plus grands hommages.

— En citant dans notre dernière chronique (p. 444) un passage d'un article de la *Patrie*, relatif au Santal à fleurs de Myrte, nous avons laissé passer une erreur historique, dont M. Houllet nous envoie la rectification dans les termes suivants :

« Paris, le 3 décembre 1865.

« Mon cher Directeur,

« Je viens de lire, dans votre chronique de la dernière livraison de la *Revue*, un article que vous avez bien voulu emprunter à la *Patrie* et qui est relatif à l'histoire ainsi qu'à la culture du Santal. C'est par erreur que M. Sam (H. Berthoud) m'attribue l'idée de considérer les Santalacées comme des plantes parasites. Cette observation appartient en entier à M. le professeur Decaisne, qui l'a consignée dans le Bulletin de la Société botanique, en 1857. C'est à lui que je dois l'indication du procédé de culture des *Santalum album* et *acuminatum*, que je soigne dans les serres du Muséum, en les faisant vivre en compagnies de Troènes, d'Olea, etc., sur les racines desquels s'implantent celles des *Santalum*. Cette expérience intéressante m'engage à rétablir la vérité. C'est pourquoi je vous prie de vouloir bien insérer ma lettre dans votre prochaine chronique.

« Votre tout dévoué,

« R. Houllet. »

C'est toujours avec empressement que nous acceptons les critiques, surtout lorsqu'elles ont pour résultat de rappeler d'excellents travaux, tels que ceux de M. Decaisne, dont M. Houllet est, au Muséum d'histoire naturelle, un des aides les plus intelligents.

— Nos lecteurs connaissent les phases diverses de la discussion ouverte dans nos colonnes sur la convenance de tailler plus ou moins fortement les branches de nos arbres fruitiers. M. Bouscasse père est un des champions les plus convaincus de la nécessité de couper. En nous envoyant sur la

comparaison des deux méthodes de taille ancienne et moderne, un article qui paraîtra prochainement, il nous a adressé la lettre suivante :

« La Rochelle, 2 novembre 1865.

« Monsieur le Directeur,

« La discussion sur l'opportunité de continuer à couper les branches de nos arbres fruitiers, qui rencontre dans la *Revue* de chauds opposants, intéresse trop les horticulteurs praticiens, pour qu'ils ne doivent pas apporter dans cette question le tribut au moins de leur expérience.

« Je vous adresse, en conséquence, quelques raisons à l'appui de ce que je fais dans ma pratique. Vous y verrez que je n'attends pas que le mal exige réparation; je l'empêche de naître. Je réussis depuis assez longtemps à éviter la coupe des grosses branches, en les plaçant de manière que ce qu'il y aura après la pousse se couvre régulièrement de productions fruitières l'année suivante. Ce résultat est atteint à l'aide d'un pincement modéré, et encore bien mieux, si au lieu de tirer mes productions fruitières de vieux boutons, je les obtiens de boutons récents, que je forme précisément où je veux.

« Quant aux petites branches [1], comme un ou deux pincements les couvrent souvent de plus de boutons fruitiers que l'arbre ne peut nourrir de fruits, je suis bien forcé d'en ôter ce qu'il y a de trop (le choix ici au reste est assez avantageux); ce sont à peu près les seuls retranchements que j'effectue. Si vous me demandez pourquoi je fais naître trop de boutons fruitiers, je vous répondrai : « Je n'en sais pas davantage. J'ai bien cherché déjà à empêcher cette inutilité, mais je n'ai pu rien trouver. J'ai cependant la ferme persuation que si les savants avaient voulu étudier un peu plus les effets du pincement, je ne dis pas depuis qu'on en parle, ce serait aller trop loin, mais seulement depuis ses derniers perfectionnements, ils l'auraient trouvé, car ce nouveau champ n'a pas encore été fouillé; mais ils préfèrent continuer à s'occuper des anciennes idées, malgré qu'ils n'y fassent qu'ajouter depuis longtemps de minutieux perfectionnements à de minutieux détails. Ces messieurs n'aimeraient-ils que ce qui est âgé comme eux? Dans ce cas ils ne devraient pas reprocher aux praticiens leur routine; chez ceux-ci elle a des raisons d'être, le bras ne marche pas comme l'esprit. Comment donc se fait-il qu'on ne voie pas qu'en théorie, au moins à certaines époques, les vieilles idées ont fait leur temps?

« Vous êtes, Monsieur, dans les meilleures conditions pour faire changer cet état de choses. L'espoir des amis du progrès est en vous. Tirez donc parti des influences d'amour-propre, et le progrès se fera.

« J'ai l'honneur d'être, etc.

« D Bouscasse père. »

Nous sommes trop désireux de voir la vérité jaillir pour jamais arrêter une discussion, lorsque surtout on peut prendre pour base l'expérience. Ici, il s'agit de faire un choix entre deux moyens de produire des fruits. La comparaison, si elle est bien faite, doit donner une prompte solution. Nous publierons donc dès notre prochain numéro la suite des articles très-intéressants de M. Bouscasse, qui craint que l'on fasse un malencontreux mélange des deux procédés. M. Bouscasse a pour lui la sanction d'une grande pratique, et dans une de ses lettres, il écrit :

« Je suis peut-être le seul propriétaire de jardin qui ne se ruine pas à faire vendre annuellement 25,000 belles Pêches à 0f.10 l'une. Proposez la chose à M. Lepère, avec la promesse qu'il n'emploiera pas le pincement, il dira : « C'est impossible. »

On ne peut pas plus nettement poser la question.

J. A. Barral.

[1] J'emploie la seule distinction de M. Laujoulet, préférable assurément à toutes celles de nos prédécesseurs.

LES CERISES ANGLAISES ET EN PARTICULIER LA MAY-DUKE.

Le Cerisier se divise en deux grandes espèces; l'une procède du Merisier de nos bois, l'autre du Cerisier primitivement importé de l'Asie; si ces deux espèces sont quelquefois confondues par les botanistes, elles ne peuvent jamais l'être par les jardiniers. La première constitue un arbre grand et vigoureux, elle produit les Guignes et les Bigarreaux; la seconde acquiert moins de développement, l'arbre de moyenne grandeur donne les Cerises et les Griottes. Je n'entrerai pas dans d'autres détails, car tout le monde connaît ces deux espèces de Cerisiers. Je veux seulement constater que, pour beaucoup de jardiniers et même pour beaucoup de pépiniéristes, tous les fruits de la seconde espèce, qui sont doux, qu'ils soient noirs ou rouge clair, que la chair soit colorée ou incolore, sont des *Cerises anglaises*. Il en résulte une confusion au milieu de laquelle il est bien difficile de se reconnaître. Il est vrai que souvent l'on ajoute les épithètes de *hâtive*, *tardive*, *nouvelle*, etc.; mais l'on reçoit sous chacune de ces dénominations les variétés les plus diverses, les plus opposées.

Ces réflexions m'ont été suggérées, je ne dirai pas par l'article de la *Revue horticole* qui a pour titre : *Cerise May-Duke* et qui est signé Laujoulet, car je n'y trouve aucune description, mais bien par la gravure qui l'accompagne et qui bouleverse toutes mes idées à ce sujet.

Pour moi, la *May-Duke* ou *Royale Hâtive* n'a jamais été une Cerise à peau rouge

clair, mais au contraire à peau sombre, tirant sur le noir et à jus très-coloré. J'appuyais ma manière de voir sur Duhamel qui, nº XX, *Royale*, *Clary-Duke*, dit :

« Le fruit est gros, un peu comprimé par les deux extrémités et plus aplati suivant la hauteur. Son grand diamètre est de 9 lignes à 10 lignes et demi, son petit diamètre de 8 à 9 lignes. La peau est d'un rouge-brun tirant sur le noir, dans l'extrême maturité du fruit. Cette Cerise mûrit vers le commencement de juillet.

« On cultive trois principales variétés de ce Cerisier, qui n'en diffèrent que par le fruit; savoir . la *Royale-Hâtive*, *Duc-de-Mai*, *May-Duke*, dont le fruit est moindre et beaucoup plus hâtif, mûrissant dès la fin de mai ou le commencement de juin; il est bien supérieur en bonté à notre Cerise précoce; la *Royale-Tardive*, dont le fruit est beau, mais trop acide; il ne mûrit qu'en septembre; et le *Holmans-Duke*, belle et excellente Cerise. »

Si maintenant je contrôle cette autorité déjà ancienne et toute française par une autorité anglaise et toute récente, je trouve que Robert Hogg, dans sa classification des Cerises, établit, sous le nº 5, une classe qu'il caractérise ainsi : « Branches droites, quelquefois tombantes; feuilles grandes et épaisses; chair foncée; jus coloré, » et il nomme cette classe *Dukes*.

Nº 6. « Cette classe renferme toutes les Cerises qui sont voisines des Ducs, mais ayant une peau rouge pâle, translucide, ainsi que la chair et un jus décoloré. » Le port de l'arbre étant le même, cette classe constitue pour lui les *Dukes rouges*.

Je n'ai pas à me prononcer, quant à présent, sur le mérite intrinsèque de cette classification; mais telle qu'elle est, elle peut nous servir pour le cas présent; or, je trouve la Cerise *May-Duke* classée par Robert Hogg dans le groupe nº 1, et effectivement, dans la description particulière de cette variété, il dit que la peau passe du rouge sombre au rouge presque noir et que son jus est coloré.

D'où je suis obligé de conclure que la figure donnée par la *Revue horticole* ne représente ni la *May-Duke* de Duhamel, ni celle des Anglais.

Si, sur des indications aussi peu précises, j'osais émettre une opinion, je préférerais y voir la variété que Robert Hogg décrit sous le nom de *Carnation*, qu'on trouve en France sous les synonymes de *Nouvelle d'Angleterre*, *de Villenne*, et qui me paraît la même que celle que Duhamel décrit, nº XII, sous le nom de *Cerise à gros fruit rouge pâle* et dont voici d'après lui les principaux traits :

« Fruit gros, bien arrondi par la tête, aplati par l'autre extrémité, très-peu aplati sur son diamètre; sa hauteur est de 10 lignes, son grand diamètre de 11 lignes 1/2, son petit diamètre de 11 lignes. La peau est fine, d'un beau rouge vif, mais clair ou très-lavé, qui se charge très-peu, même dans l'extrême maturité du fruit.

« La chair est un peu transparente, très-succulente, blanche, excepté le dessous de la peau, qui a un petit œil rougeâtre.

« L'eau est blanche, abondante, très-agréable, relevée d'un aigrelet à peine sensible. »

La description de la Cerise *Carnation* par Robert Hogg se rapporte parfaitement à celle de Duhamel : la Cerise *Carnation* fait partie de la sixième classe *Dukes rouges*.

Si M. Laujoulet tient compte de ma position particulière, il ne verra dans tout ce qui précède que le désir que j'éprouve de constater l'identité des variétés pour pouvoir leur appliquer leurs dénominations vraies. Je publie actuellement un traité intitulé : *Les Meilleurs Fruits*. Notre honorable Directeur a bien voulu, à diverses reprises, le recommander à l'attention du public; je lui en suis d'autant plus reconnaissant qu'il l'a fait spontanément, sans un mot de sollicitation de ma part. J'ai débuté par le Pêcher, et je compte poursuivre par le Cerisier; mais si maintenant je suis fixé sur la première espèce, il n'en est pas tout à fait de même pour la seconde, qui est certainement l'une des moins connues et où il existe le plus de confusion. Il est donc naturel que mon attention se porte sur tout ce qu'y s'y rattache, et je chercherai avant tout à résoudre mes propres doutes. Si je me trompe, je demande avec instance qu'on veuille bien me le démontrer; si je suis dans le vrai, au contraire, il est bon qu'un journal aussi autorisé que la *Revue* ne propage pas une erreur.

Je prie même M. le baron Desserres ou M. Laujoulet de vouloir bien, à la récolte prochaine, m'envoyer quelques spécimens de la Cerise en question; j'en serai très-reconnaissant et nous pourrons peut-être arriver à la déterminer sûrement.

Nous avons cette année, M. Mas et moi, échangé quelques spécimens de la plupart de nos variétés de Cerises, et voici le mode d'envoi qui nous a le mieux réussi : On fait un bouquet de chaque variété en réunissant de 5 à 8 Cerises par les pédoncules; on les entoure d'une feuille de Vigne, de Rose Trémière ou toute autre assez large pour les envelopper complétement; on réunit les bords de la feuille autour des pédoncules et on les y fixe avec un fil, de manière à ce que les Cerises soient comme dans un petit sac; on dépose le ou les petits paquets dans une caisse en les entourant de gros son ou de sciure de bois bien sèche, ayant soin de remplir exactement la caisse pour éviter le ballottement. Si les Cerises ne sont pas trop mûres, et si elles n'ont pas été meurtries pendant l'emballage, elles arriveront parfaitement saines et fraîches, même après deux ou trois jours de route et de séjour dans la caisse.

P. DE MORTILLET.

SOPHORA JAPONICA VIOLACEA.

Cette variété, que le Muséum a reçue il y a quelques années de Chine par l'intermédiaire du Ministère de l'agriculture, diffère du *Sophora Japonica* par sa floraison beaucoup plus tardive et surtout par ses fleurs, dont les pétales inférieurs (ailes et carène) sont de couleur rose violacé. Ses fruits aussi ont presque le double de grosseur de ceux du *Sophora Japonica*.

C'est une variété distincte, très-floribonde, — nous pourrions même dire jolie. — Elle est distincte par la couleur de ses fleurs. Quant à sa floribondité, elle nous est démontrée par l'individu que nous cultivons, qui, bien qu'il n'ait que 2 mètres environ de hauteur sur 5 centimètres de diamètre, se couvre de fleurs; fait rare chez le *Sophora Japonica*, qui ne fleurit que lorsque les arbres sont déjà passablement gros.

CARRIÈRE.

POIRE COLORÉE DE JUILLET.

La Poire Colorée de juillet vient sur un arbre vigoureux, très-fertile, se formant bien en pyramide, et dont les branches grosses, longues, vert brunâtre, prennent une direction ascendante. Les boutons à fruits sont moyens, coniques, arrondis, d'un roux couvert de glauque. Les rameaux sont assez gros, longs, pleins, droits ou très-peu flexueux; rouge obscur du côté du soleil, vert brunâtre de l'autre côté; duveteux au sommet, peu striés, parsemés de lentilles grises, proéminentes. Les yeux sont moyens, coniques, aigus, écartés du rameau, brun clair couvert de glauque, portés sur un renflement du rameau, ou coussinet, assez considérable. Les mérithalles sont courts et inégaux. Les feuilles sont moyennes, ovales, lancéolées, arquées, bullées, largement et profondément dentées; le pétiole moyen, blanc rosé; les stipules filiformes.

Le fruit, qui est représenté par la figure coloriée ci-contre, est moyen, ovale-arrondi, tronqué aux deux bouts, assez régulier, d'un vert clair, lavé de carmin du côté du soleil, finement pointillé de gris. Il jaunit fortement à la maturité et répand un parfum très-prononcé. Sa chair est blanc jaunâtre, fine et fondante, beurrée; son eau abondante, sucrée, un peu parfumée. Les pepins sont petits, noirs.

Le pédoncule est gras, charnu, long de $0^m.020$ à $0^m.040$, brun-roux, implanté obliquement dans une petite cavité à peine sensible. Le calice est grand, ouvert, à divisions longues, charnues, étalées, placé dans une grande cavité.

La Poire Colorée de juillet demande à être cueillie aussitôt qu'elle change de couleur. Entrecueillis à propos, les fruits d'un même arbre peuvent être conservés pendant l'espace de 15 jours et plus.

Ce fruit blettit rarement. Il est d'assez bonne qualité pour la saison, il devient tout a fait excellent s'il est récolté dans un terrain sableux et léger, bien exposé. Il mûrit en juillet comme l'indique son nom, et c'est sans contredit le plus beau des fruits très-hâtifs.

L'arbre se forme admirablement en pyramide et se reconnaît facilement par son feuillage très-touffu, à feuilles creusées en dessous.

Il faut avoir soin d'éclairer les fruits au moment de la maturité, en coupant les feuilles qui les entourent; ils prendront plus de couleur et de qualité.

La variété Colorée de juillet provient d'un de mes semis de 1847, qui a fructifié pour la première fois en 1857.

On a critiqué le nom de Colorée de juillet qui lui a été appliqué, et l'on a eu raison, car il peut bien ne pas mûrir en juillet mais en juin, comme cela a eu lieu en 1865, ou encore se prolonger en août dans une année peu favorable. Il peut bien aussi n'être pas coloré sans la précaution de l'effeuillaison.

L'arbre ne s'accommode que des grandes formes, à cause de sa vigueur. Son fruit résiste très-bien aux vents et convient pour la grande culture. Il est surtout avantageux pour fournir aux Halles, parce qu'il n'est point sujet à l'alternat.

BOISBUNEL fils.

DORYANTHES EXCELSA.

Le *Doryanthes excelsa*, Correa, est une belle plante de la famille des Amaryllidées, à feuilles radicales, étalées, dressées, épaisses, en forme de glaive; ces feuilles, de $2^m.20$ de long sur $0^m.08$ de largeur, sont parcourues dans toute leur longueur par une large nervure, apparentes à la face externe, qui est d'un beau vert luisant. Elles

sont au nombre de plus de quatre-vingts, offrant le port d'un beau Yucca (fig. 53).

Du centre de cette touffe de feuilles s'élève une hampe de 4m.30 de haut, garnie de squames foliacées engaînantes au nombre de vingt-cinq ou trente. Cette hampe est terminée par une panicule divisée en huit parties, contenant chacune de dix à treize fleurs, chaque fleur ayant 0m.15 de haut sur 0m.13 à 0m.15. Ces fleurs sont d'un beau rouge-pourpre, munies à la base d'une bractée rouge plus foncé, comme l'indique la belle figure coloriée ci-contre, exécutée par M. Riocreux. La panicule a produit, dans la floraison de cette année, 96 fleurs sans odeur appréciable.

Cette belle plante a montré sa hampe florale, dans les serres du Muséum d'histoire naturelle de Paris, vers les premiers jours de juin 1864; les premières fleurs ne se sont épanouies qu'à la fin de janvier 1865,

Fig. 53. — Doryanthes excelsa.

en se succédant jusqu'au commencement de juillet, époque à laquelle la floraison s'est terminée, sans nous donner de graines. La plante a commencé alors à dépérir : vers la fin d'août elle était complétement sèche; seulement la souche a fourni des rejetons à la manière des Agaves, avec lesquels cette plante a une grande analogie de végétation.

Le pied qui a fleuri est très-ancien dans les serres du Muséum de Paris. Il y a bien, pour mon compte, vingt-cinq ans que je le vois et que je le soigne; je ne serais pas surpris qu'il eût quarante ans et plus. Il faut dire à cet égard qu'il y a une grande différence entre une plante cultivée en pot ou en caisse, et une autre mise en pleine terre. Ainsi un *Doryanthes* planté en bonnes conditions dans un jardin d'hiver, entretenu à la température de 8° à 12° au-dessus

de zéro, arrivera à fleurir au bout de dix à quinze ans, et aura une végétation luxuriante.

Je n'ai jamais eu l'occasion d'en faire l'expérience, attendu que cette plante n'est répandue dans les cultures que depuis quelques années, que l'on a reçu des graines des parties montagneuses et chaudes de la Nouvelle-Hollande, d'où elle est originaire.

C'est pour la cinquième fois que cette gigantesque Amaryllidée fleurit en Europe : les deux premières en 1814 et 1833 en Angleterre; la troisième à Orléans en 1862; la quatrième à Saint-Pétersbourg en 1853, et la cinquième au Muséum de Paris en 1865. Partout elle a fleuri sans donner de graines.

La culture du *Doryanthes* est assez facile. Il demande la bonne serre tempérée, c'est-à-dire entretenue à 10°, en terre de bruyère, bien suivie au rempotage. Les racines, grosses comme le petit doigt, ressemblent à celles des *Strelitzia*. Ces racines redoutent de rencontrer les parois du vase dans lequel la plante est contenue; aussi un pot plus profond que large est indispensable. On ne doit pas non plus négliger de bien drainer, jusqu'à ce que la plante soit assez forte pour être mise en pleine terre dans un jardin d'hiver, où elle produit un bel effet par son port ornemental.

Le moyen de reproduction qu'on emploie pour le *Doryanthes excelsa* est d'attendre que la plante donne des rejetons et des graines. C'est jusqu'à présent le seul connu. Heureusement que, avec les graines reçues de la Nouvelle-Hollande, les horticulteurs ont mis dans le commerce une bonne quantité de jeunes plantes qui permettent aux amateurs de se procurer cette splendide Amaryllidée pour orner leurs serres.

R. Houllet,
Chef des serres au Muséum de Paris

SUR L'ORIGINE DES ESPÈCES.

Je viens de lire dans la *Revue horticole* du 1er septembre (p. 326) un article signé Georges Barral qui préconise le livre de M. Darwin concernant l'origine des espèces; ne partageant pas les idées émises dans cet article, elles m'ont suggéré la pensée de faire connaître les miennes sur l'importante question soulevée par ce naturaliste. Je n'ai pas la prétention de réfuter l'ouvrage de cet écrivain célèbre, mais je crois qu'il est du devoir de chaque homme, si petit qu'il soit, et je suis de ce nombre, de faire connaître son opinion sur un sujet qui touche de si près au bonheur de l'humanité.

Selon cet écrivain, si je l'ai bien compris, l'origine des espèces est due non à une puissance créatrice, mais à la force des molécules qui, en se réunissant et se désagrégeant pour se réunir de nouveau, forment des êtres d'abord très-incomplets et qui, progressant par la suite des temps, arrivent à un état infiniment parfait. Ce système n'est pas nouveau, c'est le matérialisme, le panthéisme le plus pur avec toutes ses conséquences, c'est-à-dire la négation de l'âme chez l'homme.

Contrairement à M. Darwin, je pense que les espèces ont été créées avec leurs caractères principaux, caractères qui n'ont pas changé depuis leur création et qui resteront les mêmes jusqu'à l'extinction de l'espèce.

En effet, l'étude ne nous démontre-t-elle pas tous les jours que les caractères principaux n'ont pas changé depuis les temps historiques les plus anciens. Les plantes décrites par Pline il y a dix-huit cents ans n'ont-elles pas aujourd'hui les mêmes caractères, qu'elles avaient à cette époque.

Le Rosier, par exemple, décrit par lui (livre XXI, chapitre x) a la même inflorescence, le même mode de végétation, les mêmes moyens de reproduction qu'il avait dans ces temps reculés. Il en est de même des autres êtres décrits par cet écrivain. Il est vrai que la nature produit sans cesse d'innombrables variétés, mais ces variétés sont à peine distinctes et ne présentent aucuns signes assez prononcés pour changer les caractères organiques nécessaires à leur existence, et d'après lesquels on pourrait raisonnablement établir de nouvelles espèces. Car si l'homme agissait ainsi, il jetterait son intelligence dans un dédale inextricable, et la placerait au milieu d'une création où tout serait pour elle rempli de confusion.

On pourrait peut-être m'objecter qu'il a fallu des milliers de milliers d'années avant que les espèces que nous connaissons aujourd'hui aient pu arriver à la perfection qu'elles ont atteintes, et que, par conséquent, nous ne pouvons pas nous baser sur les temps historiques. Je répondrai à cela que les preuves de l'immutabilité des espèces remontent bien au delà des temps historiques. Les crânes humains, les ossements d'animaux qui ont été trouvés dans les terrains antédéluviens, établissent clairement que les débris de ces temps les plus reculés ont les mêmes caractères que ceux des mêmes espèces qui existent aujourd'hui. Si je cherche un autre exemple parmi les végétaux, les Fougères par exemple, que l'on retrouve dans les gisements de houille, j'y

reconnais les mêmes caractères principaux que chez celles qui existent de nos jours, et rien n'indique dans la nature que ces plantes aient pu progressivement se transformer en un Chêne, végétal plus complet.

On pourrait peut-être encore m'objecter que mon système nie le progrès. Je vais, j'espère, prouver le contraire. En admettant que le cerveau de l'homme ait été créé susceptible de recevoir toutes les connaissances qu'il possède aujourd'hui, je ne prétends pas dire qu'il les avait lors de sa création. Evidemment il ne les avait pas et ne pouvait pas les avoir, parce que ces connaissances sont le résultat de la tradition; parce que l'espèce s'est accrue et que le contact des uns avec les autres a développé son intelligence; parce qu'enfin, plus tard, l'homme a pu profiter des travaux de ses devanciers. Voilà dans quelles limites j'admets le progrès.

Avec le système de M. Darwin, l'homme, par la suite des temps, deviendrait un être infiniment parfait et par conséquent égal à Dieu, d'après l'idée que nous nous faisons de cet être que nous ne comprenons que très-imparfaitement. Toujours avec ce système, le Chêne pourrait devenir un homme aussi avancé en perfection que celui qui existe aujourd'hui et même, par la suite, devenir, lui aussi, un Dieu. Que de milliards de milliards de dieux! Cela paraît-il raisonnable? Non, non, cela ne l'est pas! Que l'homme donc agisse avec et dans la limite de son intelligence, et qu'il ne cherche pas à aller au delà s'il veut rester dans le vrai. Le système de M. Darwin, comme je viens de l'exposer, arriverait sans nul doute à supprimer la mort. Eh bien, pourquoi donc, puisque cet écrivain est si puissant pour sonder les mystères de la nature, ne se mettant pas de suite à l'œuvre, afin de supprimer la mort, cette terrible infirmité de tout ce qui existe?

En admettant que les idées émises par M. Darwin soient justes, ce que je ne crois pas, l'homme de notre époque est-il assez parfait pour recevoir une pareille nourriture. Ce système dans tous les cas, s'il était adopté, serait un grand malheur pour l'humanité, en lui donnant, comme je viens de le dire, une nourriture qu'elle ne pourrait pas digérer et qui la conduirait fatalement à des maux infinis.

Dans le système spiritualiste, au contraire, tout est consolant pour l'homme. C'est un Dieu infiniment juste et bon, qu'on lui présente comme appui et consolateur.

C'est une âme qui souffre dans ce monde, mais qui espère un monde meilleur; c'est enfin l'homme arrivé au dernier terme de l'existence qui trouve des consolations contre les angoisses de la mort.

Si j'arrive à notre état social, ne trouve-t-on pas dans le spiritualisme un frein puissant contre les passions humaines qui tendent sans cesse à déborder.

Dans le matérialisme, au contraire, il n'y a que la partie animale pour guide; il n'y aurait donc que les lois civiles pour maintenir l'ordre et la justice dans notre société. Ne sait-on pas par expérience que lorsque la conscience n'est plus là, l'homme se livre à tous les débordements, et que les lois et les peines civiles sont impuissantes.

Je m'arrête ici; j'ai dit avec la conviction la plus profonde tout ce que je pense sur cette brûlante question, heureux si j'ai réussi à démontrer le danger qu'il y a selon moi pour l'humanité à suivre le système exposé par M. Darwin.

De Ternisien.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 9 novembre. — La Société décerne avec empressement une prime de première classe à M. Crémont, à Sarcelles (Seine-et-Oise), pour deux magnifiques Ananas de Cayenne, à feuilles lisses, remarquables surtout par la grosseur de leurs fruits. Ceux-ci, hauts de $0^m.30$, mesurent plus de $0^m.60$ de circonférence. Ces Ananas ont été plantés en serre sur une couche de marc de raisin; les fruits ont noué en juillet et ont acquis en quelques mois un volume et une vigueur qui font l'éloge de l'intelligent cultivateur spécialiste qui les a exposés. — A côté de ces Ananas monstrueux, la Société récompense d'une prime de deuxième classe la nombreuse et riche collection de Chrysanthèmes de M. Yvon, et elle signale le *Stapelia grandiflora* exposé par M. Rousseau, jardinier chez M. Salvador, avenue de Madrid, à Neuilly (Seine).

Parmi quelques bonnes Poires présentées par M. Buchetet, le Comité de pomologie croit devoir recommander particulièrement le Doyenné du Comice qui, dans les années moins chaudes que l'année 1865, mûrit à une époque plus tardive que le commencement de novembre. C'est un fruit assez gros, souvent gros, turbiné, renflé au centre, s'amincissant un peu au sommet. La peau est jaune à la maturité, souvent parsemée de dessins brun-roux, avec une assez large macule à la queue; elle est quelquefois lavée d'un ton rose. La chair est blanchâtre, fine et serrée, fondante, avec

beaucoup de jus, du sucre et du parfum. C'est un excellent fruit; l'arbre qui le porte est très-fertile.

— La *Revue* a déjà signalé des apparitions anormales, survenues dans ces derniers temps, d'insectes qui, d'ordinaire, ne se montrent qu'au printemps. C'est ce qui est arrivé pour les hannetons. La Société centrale a reçu aussi de nombreuses communications à ce sujet. M. Vibert, de Montfort-l'Amaury, en observant l'éclosion du hanneton en septembre et octobre, dit avoir remarqué que ces insectes sont plus faibles que ceux de printemps. C'est en 1866 que doit revenir la période triennale d'abondance du *Melolontha vulgaris;* peut-être ces éclosions anticipées diminueront-elles le nombre des insectes que l'on aura à détruire au mois d'avril prochain. M. Pigeaux fait observer qu'il a vu de ces hannetons tardifs accouplés et qu'il pourrait bien se faire que leur progéniture vînt à bien. Mais M. Boisduval répond à ce sujet que les œufs qui pourront éclore resteront à la surface du sol; les larves, s'il en naît de ces œufs, n'auront pas la force de s'enfoncer assez en terre pour braver les grands froids, comme le font les hannetons de printemps. Cette circonstance en amènera nécessairement la destruction d'un certain nombre.

— M. Bossin envoie d'Hanneucourt une feuille de Chou sur laquelle il a observé un cas de monstruosité particulière, consistant dans la présence de quatre espèces de petites tiges ou faisceaux sortant de la nervure principale, et portant à leur extrémité des boutons à fleurs. M. Duchartre, tout en constatant que l'échantillon ne porte que des sortes de globules blanchâtres, range ce fait dans la catégorie des phénomènes qu'offrent les Choux prolifères, très-connus en horticulture.

— Le savant secrétaire-rédacteur de la Société donne ensuite lecture d'un Mémoire envoyé par le président de la Société d'agriculture de Bagnères-de-Bigorre. Ce Mémoire a pour auteur M. de Bazillac; il traite de la multiplication des végétaux et de leur hybridation par le mélange des séves.

M. de Bazillac a greffé en écusson, sur un pied de Rosier dont il ne connaît pas le nom, un œil de la Rose Général Jacqueminot, qui lui a donné une variété tout à fait nouvelle par le coloris et les panachures. Voulant voir si cet accident se reproduirait, il a écussonné des Eglantiers avec des yeux de cette variété inédite, et tous ont donné des fleurs semblables à la première, qui, une fois fixée, a reçu le nom de *Gloire de Bagnères.*

En second lieu, l'auteur du Mémoire a greffé un œil très-maigre et presque avorté, pris à la base d'un rameau de la Rose Lady Warrald, sur un jeune bois de Rose Cent-Feuilles. De cet œil sont sorties deux fleurs très-remarquables, dont la première rangée des pétales inférieurs offrait les caractères des Cent-Feuilles, tandis que le reste des pétales rappelait la Lady Warrald, excepté pour la couleur, qui constituait un hybride à reflets métalliques.

M. de Bazillac voit dans ces deux cas un exemple de mélange des séves dans l'opération de la greffe, fait que l'on n'a pas encore, dit-il, assez étudié jusqu'ici. Mais M. Duchartre, après la lecture du Mémoire, croit que les phénomènes décrits par l'auteur ne semblent pas avoir l'importance que leur accorde celui-ci. Ce sont simplement des cas d'influence du sujet sur la greffe. M. Brongniart fait remarquer que lorsque le sujet a déjà été greffé lui-même, les sur-greffes n'ont jamais donné jusqu'ici de résultats analogues à ceux signalés. M. Rivière appuie cette opinion; il donne de nombreux exemples de sur-greffes de Poiriers ainsi que de Rosiers, où il n'a jamais remarqué l'influence du sujet aussi prononcée. M. Verdier père, dans sa longue carrière de rosiériste, a eu souvent occasion de voir aussi des exemples de sur-greffes, et jamais non plus il n'a rien vu de semblable. Il faut donc en conclure que les variations présentées par les nouveaux gains de M. de Bazillac sont très-minimes, ou bien qu'elles sont dues à des influences de sol et de culture inexpliquées.

A. Ferlet.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE)

Légumes frais. — La mercuriale de cette quinzaine ne présente que peu de différence avec celle de la seconde quinzaine de novembre. Les Poireaux seuls ont augmenté de prix à la Halle. Ils se vendent au maximum 25 fr. au lieu de 20 fr. les 100 bottes; le prix minimum est toujours de 15 fr. — Les Navets et es Choux-fleurs sont diminués. Les premiers ne coûtent plus que 12 à 24 fr. au lieu de 15 à 30 fr. es 100 bottes. Les seconds se vendent 10 fr. au lieu de 20 fr. comme plus bas prix; ceux de première qualité, il est vrai, sont toujours cotés 75 fr. le 100. — Les cours de tous les autres légumes sont restés stationnaires comme il suit; Carottes ordinaires, 15 à 25 fr. les 100 bottes: Carottes pour chevaux, 7 à 10 fr. — Panais, 18 à 24 fr. les 100 bottes. — Choux, 5 à 15 fr. le 100. — Oignons en grains, 12 à 15 fr. l'hectolitre. — Radis roses, 0f.15 à 0f.20 la botte. — Céleris, 0f.30 à 0f.60 la botte. — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Pommes de terre. — La Hollande se vend de 6 à 7 fr. l'hectolitre; la Vitelotte, de 10 à 11 fr.; les Pommes de terre rouges de 6 fr. à 6f.50, et

les jaunes de 4 à 5 fr. sans changement depuis quinze jours.

Herbes et assaisonnements. — Toutes les denrées de cette série ont conservé les prix que nous avons donnés dans notre dernière Revue, à l'exception des Epinards, qui sont augmentés de 0f.05 par paquet, et qui se vendent de 0f.20 à 0f.30. — L'Oseille est cotée de 0f.30 à 0f.90 le paquet; le Cerfeuil, et le Persil, de 0f.10 à 0f.15 la botte; l'Ail, de 1 fr. à 1f.50 le paquet de 25 petites bottes; les Ciboules et le Thym, de 0f 10 à 0f.15 la botte, et les Echalotes, de 0f.40 à 0f.60.

Salades. — Le Cresson alénois a subi une hausse de 0f.50 par grosse botte de 12 petites bottes. Il se vend de 0f.80 à 1 fr. — La Chicorée frisée est au contraire diminuée; la plus ordinaire vaut 2 fr. au lieu de 4 fr. le 100; le prix de celle de première qualité est descendu de 15 fr. à 10 fr. — L'Escarole abonde en ce moment, on la paye de 4 à 5 fr. au lieu de 7 à 15 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Raisin de serre se vend environ 0f.40 de plus par kilogramme qu'il y a quinze jours; son prix va s'élever rapidement maintenant; aujourd'hui il vaut de 0f.90 à 2f.50 le kilogramme au plus bas cours. — Les Poires valent plus cher qu'à la fin de novembre; on cote les plus communes 35 fr. au lieu de 20 fr. le 100; les plus belles se vendent 80 au lieu de 65 fr. — Les Pommes se payent de 2 à 60 fr. le 100 au lieu de 2f.75 à 50 fr. — Les Marrons se vendent de 12 à 13 fr. les 100 kilogrammes, avec une hausse de 1 fr. depuis quinze jours.

A. Ferlet.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

DU VOLUME DE L'ANNÉE 1865.

A

Abeille de Perrin. — Prix mis au concours par la Société d'horticulture de Marseille, 262.
André. — Œillets hybrides, 52.— Sur la floraison de l'*Astrapœa Wallichii*, 72. — Les plantes à feuillage coloré, 90. — Culture perfectionnée des Jacinthes dans l'eau, 188. — *Bignonia argyrea*, 251.—La coutellerie française à l'Exposition de Cologne, 262. — Contre l'élagage des Conifères, 315. — *Anthurium magnificum*, 372. — Exposition de la Société d'horticulture de la Gironde, 393. — Une bordure à grand effet, 416. — Application de l'électricité à la végétation des plantes, 422. —
Astié. — Sur le supprime-échelle de M. Laujoulet, 166.
Avène (d'). — Pétition à l'Empereur demandant l'extension des primes régionales à l'horticulture, 84.

B

Bach. — Floraison du *Cereus strigosus*, 39. — Floraison du *Cereus rostratus*, 78.
Baltet (Charles). — Institution d'un Cercle professoral pour le progrès de l'horticulture belge, 22. — Création d'un Jardin public à Mulhouse, 42. — La Cerise Ohio's Beauty, 172.
Baltet frères. — Adhérents à la pétition relative au transport des denrées horticoles par les chemins de fer, 5. — Poire Général Tottleben, 150.
Barba. — Ravages de la teigne sur les arbres fruitiers, 222.
Barral (J.-A.) — Chronique horticole, 5, 21, 41, 61, 81, 101, 121, 141, 161, 181, 201, 221, 241, 261, 281, 301, 321, 341, 361, 381, 401, 421, 441, 461. — Clématite hybride splendide, 70. — Action des tourteaux mélangés au sol, 139. — Caladium Madame Andrieu, 211. — Une visite au jardin de M. Mas, 253.
Barral (Georges). — Bibliographie horticole, 15, 134, 175, 233, 325, 457. — Destruction des insectes parasites par l'huile de pétrole, 139.—Exposition de la Société d'horticulture de Versailles, 186.
Béhic (Armand). — Lettre relative au transport des denrées horticoles par chemins de fer, 6.
Bélieu. — Tagetes géant double, 402.
Bellié. — Progrès de l'horticulture dans les Basses-Alpes, 259.
Belot-Defougère. — Moyen d'empêcher la maladie des Glaïeuls, 269.
Bergis. — Rapport sur les cultures de M. Tonsac, 104.
Bernardin. — Importance de la culture du Rosier à Brie-Comte-Robert, 241. — Discours prononcé à l'Exposition de Roses de cette ville, 282.
Bernieau. — Peuplier de Virginie, ou suisse, 263.
Berthoud (Henri). — Expériences sur la culture du Santal, faites au Muséum, 444.
Bisson. — Culture de la Pervenche de Madagascar en pleine terre, 364.
Bleu. — Sur la culture des Caladiums, 212. — Caladium Lamartine, 292. —
Boisbunel. — La Poire Colorée de juillet, 465.
Boisselot. — Variations des Vignes à Raisins de table, 46. — Le Roi des Houx panachés, 192.
Boncenne. — Le jardin du 44e de ligne à Fontenay-le-Comte, 87. — Multiplication des Verveines considérées comme plantes de garniture, 107.
Bonnemère. — Exposition internationale horticole de Nice, 215.
Bosc. — Un papier horticole, 276.
Bossin. — Sur la Poire Saint-Germain, 96. — De l'emploi du guano du Pérou en hortolage, 177. — Sur les Glaïeuls, 269. — Création d'écoles de Jacinthes d'Orient, 336. — Secondes floraisons d'arbres fruitiers et dommages causés par le gibier à l'horticulture, 401. — Laitue Bossin et Asperges précoces, 423. — Difficulté de l'obtention des nouveautés dans la culture maraîchère, 453.
Boucoiran. — Expériences du semis de boutons de Vigne d'après le procédé Hudelot, 283. — Commerce des Raisins et des Pêches dans le Midi, 323.
Bouscasse. — Sur les procédés de production des arbres fruitiers, 152, 213. — Première application du pincement au Pêcher, 285. — Historique de la découverte du pincement, 344. — Utilité de la taille des arbres fruitiers, 403, 462.
Bruant. — Mérite ornemental de l'*Achyranthes Verschaffeltii*. 405. — Valeur du Géranium Triomphe de Gergovia, 425.
Buchetet. — La Poire Souvenir Favre, 104. — Des Poires à goût musqué, 388, 441. — La Poire Olivier de Serres, 451.

C

Caille. — Moyen d'empêcher les ravages des fourmis sur les jeunes arbres fruitiers, 264.
Candolle (Alph. de). — Sur la fausse application des noms latins aux variétés horticoles, 24.
Carbou. — Dégâts occasionnés par la neige dans le Midi, 24. — Figue blanche à peau verte, 31. Nouveau procédé pour le blanchiment des salades,

A. Riocreux Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers, 13, Paris

POIRE COLORÉE DE JUILLET.

A. Riocreux Pinxt

Imp. Zanote rue des Boulangers, 13, Paris

Dorvanthes Exelsa.

79. — La Figue Courreau noir, 131. — Culture du Melon, 314. — Le Figuier dans le Midi, 335. — Commerce des fruits à Carcassonne, 341. — Les Rosiers sur Eglantiers, 377.

Carrière. — Dimorphisme du cepage nommé Verjus, 30. — Influence du traitement sur le Rosier des Quatre-Saisons, 47. — Peuplier Eugène et Peuplier régénéré, 58. — Sur l'origine des Rosiers hybrides, 66. — Description du Pêcher Beurre et du Pêcher Brugnon Newington hâtif, 85. — Sur l'origine des Rosiers hybrides, 94. — Dimorphisme du Pêcher Madeleine rouge, 110. — *Dioscorea Decaisneana*, 111 407. — Noyer monohétérophylle, 130. — Bibliographie horticole, 132. — Dimorphisme du *Robinia hispida*, 149. — Rosier des Quatre-Saisons de Thionville, 151. — Sur les espèces, 176. — Œillet hybride à fleurs fimbriées, 191. — Dichroïsme du *Rosa eglanteria*, 191. — Description de la Pêche Brugnon de Stanwich et du Pêcher de Chine à fleurs de Camellia, 204. — Multiplication du *Dioscorea Decaisneana*, 215. — Influence du sujet sur le greffon, 238. — Encore le Peuplier régénéré, 276. — Les plantes d'ornement, 289. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 292, 354, 417. — Description des Pêchers Souvenir de Java, Petite Madeleine, 302; de Chine à fleurs de Rosier, à feuilles de Saule, 303. — *Viburnum Dahuricum*, 309. — *Fraxinus dimorpha dumosa*, 325. — Prétendues Conifères nouvelles, 333. — Nouveau procédé pour multiplier le *Cornus siberica*, 359. — *Ailantus flavescens*, 366. — Description du Pêcher de Chine à fleur d'Œillet et du Brugnonnier Elruge, 384. — Dichroïsme du *Phlox decussata* Croix de Saint-Louis, 390. — Les *Osmanthus ilicifolius* sont-ils rustiques?, 429. — *Juglans intermedia alata*, 446. — *Rosa myriantha*, 446. — *Sophora Japonica violacea*, 465.

De Céris. — Composition d'un jardin paysager, 175.

Chabert. — Reprise du cours d'arboriculture de M. Limbourg dans la Moselle, 8. — La Poire Marie Guisse, 10. — Poires à cultiver dans l'est de la France, 366.

Chauvelot. — La Poire Souvenir Favre, 163, 403. — Produit d'un jardin fruitier, 402. — Sur l'origine du pincement court appliqué aux arbres fruitiers, 452.

Courtois. — L'horticulture aux Concours régionaux d'agriculture, 144.

Cousin. — Manque de qualité des Asperges tardives, 452.

D

Deboutteville. — Pomme *Winter gold Pearmain*, 106.

Denis. — Expositions horticoles de Lyon, 19, 408. — Culture et conservation en pleine terre pendant l'hiver des Magnolias à feuilles persistantes, 109. — Une plante textile vivace, 319. — Raidisseur Marmora, 450.

Doûmet. — Exposition horticole de Montpellier, 268. — Floraison du *Nelumbium speciosum* dans l'Allier, 426.

Du Breuil. — Multiplication du Pêcher au moyen du marcottage, 139. — Taille du rameau terminal des branches, après la formation de la charpente des arbres fruitiers, 143. — Sur l'abaissement des branches des arbres et arbrisseaux fruitiers, 167. — Utilité de la taille pour les arbres fruitiers, 192, 264. — Produit net en argent d'un jardin fruitier, 235, 343, 382. — Terminologie horticole, 274.

Dumas. — Essai des procédés Hooïbrenk pour la conduite des arbres fruitiers, 54. — Nouvelle édition du *Traité de culture maraîchère pour le midi de la France*, 104. — Treillage pour les arbres fruitiers en contre-espalier, 209. — Production des fruits à la ferme école de Bazin (Gers), 383. —

Dupuy-Jamain. — *Le Verger*, de M. Mas, 36.

Durupt. — Floraison et taille du Rosier, 218. — Exposition horticole de Dijon, 399.

Duruy. — Circulaire aux recteurs d'Académie relative à l'enseignement horticole dans les écoles normales, 7.

F

Fabien. — Résultats des procédés d'inclinaison des branches, de M. Hooïbrenk, 118.

Favret. — Création de la Société horticole de Hyères, 64.

Ferlet. — Nouveaux greffoirs, 10. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 18, 38, 73, 118, 148, 234, 254, 271, 312, 334, 357, 378, 398, 438, 468. — Revue commerciale horticole, 20, 40, 60, 80, 100, 119, 139, 159, 179, 200, 219, 240, 260, 280, 299, 320, 339, 360, 380, 400, 419, 440, 460, 469. — Etiquettes de jardin, 53. — La Rose Madame Boll, 111. — Congrès régional permanent pour l'étude des fruits à cidre, 137. — Fourneau à fumigations pour les serres, 169. — Les Catalogues horticoles en 1865, 196, 376. — Nouveaux instruments pour la taille des arbres, 230. — Sécateur excentrique à coulisse et à double vis de sûreté, 291. — Exposition générale de la Société centrale d'horticulture, 293. — Plantation des haies de chemins de fer en arbres fruitiers, 329. — Insecticide horticole de M. Audot, 370. — Fraise Docteur Nicaise, 374. — Sécateur à ressorts et à lames de rechange, 410. — Exposition horticole de Lagny, 413. — Pélargonium *La Ville de Caen*, 432. — Tulipes pluriflores, 448.

Ferrand. — L'horticulture aux Etats-Unis, 226. — Arbres forestiers de l'Amérique du Nord, 272.

G

Gagnaire fils. — La Poire Columbia, 32. — Guérison de la cloque du Pêcher, 57, 199. — Charlatanisme horticole, 201. — *Libonia floribunda*, 319. — Epidémie sur les Vervcines, 323. — Exposition horticole de Périgueux, 369 — Le Géranium Triomphe de Gergovia, 404, 453.

Galopin. — Revenu de la culture d'un verger, 342.

Gaudais. — Sur la Fraise Docteur Nicaise, 224.

Girard. — Dégâts causés par un orage dans la Mayenne, 205.

Glady. — Sur les Raisins, 13. — Les Raisins Prunella noir et Prunella gris de Lot-et-Garonne, 91, 103 — Commerce des fruits dans la Gironde, 242, 264, 384. — Sur les Sécateurs Aubert, 244. — Bigarreau jaune de Dochmissen, 431.

Gloëde. — La Fraise Docteur Nicaise, 185, 244. — Framboise Orange de Brinckle, 211. — Publication des *Bonnes Fraises*, 225. — Emploi de la fleur de soufre pour détruire le ver blanc, 287. — Six Fraises anciennes, 311.

Godefroy. — *Triteleia uniflora* portant deux fleurs, 167.

Gomiecourt (de). — Conduite des arbres fruitiers d'après le procédé Hooïbrenk, 77. — Sur l'inclinaison des branches des arbres, 156.

Grimard. — Sur la réforme de la nomenclature botanique, 164.

Grin aîné. — Le pincement du Pêcher, 77.

Grœnland. — Revue des publications horticoles de l'étranger, 34, 127, 228, 306, 385, 458.

Guérin. — Part de collaboration de M. Réveil dans *Le Règne végétal*, 347.

Guillier. — Culture en plein air du *Clitoria ternatea* dans le midi de la France, 37. — Culture des Patates douces dans le Midi, 247. — Sur la culture forcée des Reines-Marguerites, 375. — Stérilité du Pommier sous le climat de l'Olivier, 394. — Culture des Orchidées indigènes, 435. —

H

Henry-Jacotot. — Sur la Fraise Docteur Nicaise, 345.

Houllet. — *Fremya aurantiaca*, 310. — *Doryanthes excelsa*, 465. — Expériences sur le mode de végétation du Santal à feuilles de Myrte, 462.

J

Jardinier. — Synonymie de la Pomme Madame Huart, 223, 345.
Joigneaux. — La culture fleuriste et la culture maraîchère, 424.

K

Karr (Alphonse). — Rapport du jury de l'Exposition d'horticulture de Nice, 206.
Kolb. — La plante et ses conditions, 415.
Krelage. — Modifications apportées au programme de l'Exposition universelle d'horticulture d'Amsterdam, 61. — Congrès international d'horticulture et de botanique à Amsterdam, 82.

L

Lachaume. — Du puceron lanigère, 35. — Sur la cloque du Pêcher, 129. — Pomme Madame Huart, 171. — Causes de la formation des Champignons sur les racines des arbres, 246. — Pêche Pavie de Tonneux, 392.
Lafosse. — Suppression de la taille pour le Rosier, 412.
Laloy. — Des Géraniums zonés à feuilles panachées, 149.
Lambertye (Léonce de).—Plantes à feuilles ornementales, 28. — *Les Fleurs de pleine terre*, 98, 113, 154. — Conservation du *Cyperus papyrus*, 123. — Les termes techniques, 256, 279, 288. — Sur l'introduction des plantes alpines dans les jardins, 269. — Description du Fraisier Docteur Nicaise, 312. — *Solanum Warscewiczii*, 429.
La Quintinye. — Poire de Saint-Germain, 97.— Définition du pincement, 453.
La Roy (de).—Emploi du guano contre les fourmis, 286. — Propagation de l'enseignement horticole dans les écoles primaires, 346. — Toast porté à M. Lepère, à Lagny, 414.
Laujoulet. — Bibliographie horticole, 57. — Conduite des arbres fruitiers d'après le procédé Hooïbrenk, 88. — Introduction à l'étude de l'arboriculture, 172, 197 — Publicité donnée à l'invention du supprime-échelle, 202. — Sur les ravages de la petite teigne, 221. — Cerise May-Duke, 411.
Lefranc. — Verveines italiennes panachées, 271.
Lemaire. — *Du Phyllocactus anguliger*, 9. — *Agave Veræ Crucis* et *Verschaffeltii*, 32. — Quatre Cactacées nouvelles, 55. — Sur la nomenclature botanico-horticole, 115. — Sur le *Cereus lumbricoïdes*, 219. — Une prétendue Cactée d'Afrique, 273. — Culture des espèces du genre *Allamanda*, 295. — *Achyranthes Verschaffeltii*, 331. Quelques mots sur l'*Allium Moly*, 409. — Magnificence florale des Cierges grimpants, 428.
Lételié. — Introduction et culture des Palmiers dans l'ouest de la France, 25.
Linden. — *Calathea pavonina*, 445.
Liron d'Airoles (de). — La Poire Philippot, 51. — Poire Professeur Barral, 71. — Poire Bergamote Lesèble, 251 — Pêche-Brugnon Jenny de Thouaré, 270. — Poire Besi Quessoi d'été, 332. — Observations sur diverses anomalies végétales, 395.
Loise. — Géranium Conquête de Puebla, 31. — Nouvelles variétés de Muflier des jardins, 411.
Loisel. — Culture du Melon, 383.

M

Macé (Jean). — Lettre à M. Roulin au sujet de la réforme de la nomenclature botanique, 166.
Marc (François). — Amélioration apportée au pincement court du Pêcher, 45. — Sur l'incision annulaire de la Vigne, 309.
Martins. — Le Châtaignier de Medoux, 350.
Michelin. — Permanence des Concours de la Société centrale pour les fruits nouveaux de semis, 283. — Congrès pour l'étude des fruits à cidre, 413.
Mortillet (de). — Culture de la Tomate en pleine terre, 75. — Sur le revenu des jardins fruitiers, 316, 362. — Les Cerises anglaises et en particulier la May-Duke, 463.

N

Naudin. — Sur la fructification du Lis blanc, 12. — Le marché aux fruits de New-York, 43. — Variétés nouvelles de la Courge musquée, 69. — Exploration du docteur Welwitsch dans l'Afrique australe, 93. — Nouveaux exemples de naturalisation des végétaux, 124. — Le *Waitzia grandiflora* et ses congénères, 185. — Les Lachenalies et leur culture, 226. — Les Narcisses et leurs hybrides, 265. — Notice nécrologique sur M. Réveil, 290. — Culture des arbres à Quinquina dans l'Inde, 323. — Nouvelles Cucurbitacées ornementales, 348. — Nouvel essai de culture géothermique en Angleterre, 364. — Le *Skimmia* à baies rondes et le *Nymphea* bleu de la Nouvelle-Hollande, 406. — Quelques plantes nouvellement découvertes en Australie, 427. — *Traité théorique et pratique de culture maraîchère* de M. Rodigas, 455.

O

Ortgies. — Sur le *Dianthus chinensis Heddewigii*. 103.
Ounous (d'). — Effets produits sur la végétation par les circonstances météoriques exceptionnelles de mars et d'avril, 183. — Sur la culture des Raisins de table dans le Midi, 188. — Féviers d'Amérique et d'Asie, 217. — Trois variétés de Cerises du Sud-Ouest, 232. — Les Genévriers, 277. — Le Virgilier à bois jaune, 314. — Plantes du Sud-Ouest à introduire dans les jardins, 374.
Oualle. — Culture des Fuchsias, 158.
Oudin. — Origine du Peuplier de la Vistule, 346, 406.

P

Palmer. — Sur la rentrée du *Pelargonium zonale*, 18. — Les Raisins de l'île de Jersey, 21. — Floraison de l'*Echinocactus villosus niger*, 59. — *Echinocactus Blankii*, 92, 123. — Sur la nomenclature botanico-horticole, 124. — *Cereus leptacanthus*, 171. — Le *Robinia Decaisneana*, 204. — Méthode nouvelle pour greffer les Epiphylles, 267. — Les Erables d'Amérique, 287. — Floraison de l'*Echinocactus horizontalonius*, 350. — Apparition d'insectes sur l'écorce des Ormes, 402. — La Cerise May-Duke, 425. — Possibilité de reproduire les fleurs des Cactées, 445.
Paszkiéwicz. — Floraison des arbres fruitiers en 1865, 221. — Sur l'inclinaison des branches des Pommiers, 239.—Sur la plantation des arbres fruitiers, 352, 433. — Maladie des Pélargoniums zonales, 381.
Pépin. — Sur la température et la végétation pendant avril et mai 1865, 195. — Fructification du *Sequoia gigantea*, 246. — *Malus floribunda*, 267. — Une variété de Pêcher de plein vent, 299. — *Chamærops excelsa*, 305. — *Ulmus campestris virgata*, 347.
Peretti. — Greffe en fente du Noyer, 29.
Picquot. — Application première du pincement court au Pêcher, 245, 305.
Pigeaux. — Sur l'utilité de la taille des arbres fruitiers, 222, 285. — De l'horticulture et de l'agriculture, 278. — Sur le goût musqué des Poires, 404.
Poërier de Portbail (du). — Les Pélargoniums de M. Lecappon, 242.
Poiteau. — Description de la Passe-Pomme blanche, 223.
Poulet. — Faits de floraison et de fructification anormales, 381.
Poulin. — Sur la permanence des Tulipes pluriflores, 445.

R

Rantonnet. — *Helleborus atrorubens hybridus*. 232. — Iberis à feuilles de Lin, 445.

Robine. — Sur la Fraise Docteur Nicaise, 225, 304. — Fraisier Louis Vilmorin, 391.
Robinet. — Boîte pour le transport des fruits 270.

S

Sacc. — Le *Cereus lumbricoïdes*, 55. — Floraison des Cactées, 96.
Sahut. — Production exclusive de l'un des sexes dans les Conifères, lors de la première floraison, 263.
Salles. — Organisation de l'enseignement horticole dans le département de l'Aube, 83.
Sicard (Dr). — Prix proposé par la Société d'horticulture de Marseille, 422.
Simon-Louis. — Sur la Poire Marie Guisse, 53.
Sisley. — Les Plantes délaissées, 48. — Conduite des arbres fruitiers d'après le procédé Hooïbrenk, 77. — Essais comparatifs de divers systèmes de culture de la Vigne au Parc de la Tête-d'Or, à Lyon, 86. — Les semis de Roses, 146. — Les Rosiers sur Eglantiers, 178. — Sur la taille des Rosiers, 287. — Pélargonium Gloire de Montplaisir, 392.
Suire. — Description de l'*Echinocactus* Échine, 167.

T

Ternisien (de). — Cultures des Bégonias en serre froide, 199. — Sur l'élagage des Conifères, 208, 333. — Sur l'espèce en botanique et en horticulture, 317. — Contre la taille du Rosier, 412. — Sur l'origine des espèces, 465.
Tollard. — Pois Rival d'Essex, 71.

V

Verrier. — Bibliographie horticole, 136.
Vilmorin-Andrieux. — Fenzlie à fleurs d'Œillet, 11. — Sur quelques légumes nouveaux, 49. — Primevères de Chine, 131.
Vilmorin (Madame). — Origine du Peuplier de la Vistule, 347.

W

Wilson (Thomas). — Culture des espèces du genre *Allamanda*, 295.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES PLANCHES COLORIÉES.

Achyranthes Verschaffeltii, 331.
Antirrhinum majus, 411.
Anthurium magnificum, 371.
Bigarreau jaune de Dochmissen, 431.
Bignonia argyrea, 251.
Caladium Lamartine, 291.
Caladium Madame Andrieu, 211.
Cereus leptacanthus, 171.
Cerise gros Guindoul tardif. — Cerise ou Guine cruschente. — Gros Bigarreau tardif, 232.
Cerise May-Duke, 411.
Châtaignier de Medoux, 350.
Clématite hybride splendide, 70.
Dioscorea Decaisneana, 111.
Doryanthes excelsa, 465.
Echinocereus Blankii, 91.
Fenzlia dianthiflora, 11.
Figue blanche à peau verte, 31.
Figue Gourreau noir, 131.
Fraises de Bargemon, de Bath, Ananas, d'Asa Gray, Ecarlate de Virginie, d'Elton, 311.
Fraise Docteur Nicaise, 371.
Framboise Orange de Brinckle, 211.
Fremya aurantiaca, 310.
Géranium Conquête de Puebla, 31.
Helleborus atrorubens hybridus, 232.
Œillets hybrides Adrien Sénéclauze, Etienne Montgolfier, Chevalier de Bernis, Joseph Montgolfier, Boissy d'Anglas, Olivier de Serres, 52.
Œillet hybride à fleurs fimbriées, 191.
Pêche Brugnon Jenny de Thouaré, 270.
Pêcher (Arbre généalogique du groupe), 291.
Pêche Pavie de Tonneux, 392.
Pélargonium La Ville de Caen, 431.
Phlox decussata Croix de Saint-Louis, 390.
Poire Bergamote Lesèble, 251.
Poire Besi Quessoi d'été, 332.
Poire Colorée de juillet, 465.
Poire Général Tottleben, 150.
Poire Marie Guisse, 10.
Poire Olivier de Serres, 451.
Poire Philippot, 51.
Poire Professeur Barral, 71.
Pomme de Merveille à fleurs blanches de Cafrerie, 350.
Pomme Madame Huart, 171.
Primevère de Chine, 131.
Raisin Prunella gris, 91.
Rose des Quatre-Saisons ordinaire et Rose des Quatre-Saisons mousseuse blanche, ou Rose de Thionville, 151.
Rose Madame Boll, 111.
Rosier Capucine jaune (Dimorphisme du), ou *Rosa eglanteria*, 191.
Tulipes pluriflores, 450.
Verveines italiennes Monsieur Barral, Mademoiselle Barral, Gasparin, 271.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES GRAVURES NOIRES INTERCALÉES DANS LE TEXTE.

Boîte en bois blanc pour le transport des fruits, 270.
Bulbe de Jacinthe (coupe d'un), 190.
Bulbe de Tulipe pluriflore contenant 6 embryons, 450.
Calathœa zebrina, 90.
Châtaignier de Medoux (*Castanea vesca microcarpa*), (fruit et feuille), 331.
Chou de Schweinfurth, 50.
Cisaille-sécateur Aubert, 231.
Clé du sécateur Brassoud, 410.
Courge musquée plate, 70.
Contre-espalier. — Charpente de treillage applicable à cette forme, 210.
Cordons obliques doubles d'arbres fruitiers formant une haie de voie ferrée, 330.
Dimorphisme du Pêcher Madeleine rouge, 110. — Dimorphisme observé sur le *Robinia hispida*, 150.
Doryanthes excelsa (port du), 465.
Echenilleur-émondoir Aubert, 231.
Etiquettes de jardin en zinc à fil de fer, à tête plate, et à tige triangulaire, 53.
Fourneau à fumigations pour les serres, 170.
Fraises. — Boîte pour leur transport, 270.
Fraisier Louis Vilmorin, 391.
Gaîne en cuir du sécateur Brassoud, 410.

Goupillon recourbé pour détacher les insectes des plantes, 371.
Gouge pour greffer la Vigne, 10.
Greffoir Rivière, 10.
Insecticide horticole Audot, 371.
Jacinthes montrant les résultats de l'ablation des racines au point de vue de la floraison, 190.
Lame du sécateur Brassoud, 410.
Noyer hétérophylle, 130.
Palmettes simple et double sur un treillage d'un nouveau système, 210.
Patates. — Culture sur raies de M. Guillier, 250.
Pêcher Madeleine rouge (dimorphisme du), 110.
Raidisseur Marmora, 450.
Robinia hispida (dimorphisme du), 150.
Sécateurs Aubert, à double division et à division unique, 230. — Sécateur-élagueur à manche de bois, 230. — Sécateur Desbordes, à coulisse et à vis de sûreté, 291. — Sécateur Brassoud, à lames et ressorts mobiles, 410.
Solanum Warseewiczii, 421.
Sonerila maculata, 91.
Tomates. Abri en paille de seigle pour leur culture, 76.
Treillage pour les palmettes en contre-espalier, 210.
Tulipe pluriflore (embryons de), 450.
Verjus ordinaire. — Verjus à grains obovales, 30.
Viburnum Dahuricum, 310.

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES.

A

Abricot. — Production dans le Midi, 264.
Abris. — Abri en paille de seigle pour les tomates, 76. — Abris modernes pour les arbres fruitiers, 154, 214.
Académie. — Projet d'académie horticole, 22.
Achyranthes Verschaffeltii, 331, 365, 405.
Acide formique. — Assimilation du goût musqué des Poires à l'acide formique, 388, 401, 441.
Aemena floribunda, 308.
Æcidium cancellatum. — Champignon du Poirier, 334.
Agave Veræ-Crucis, 32. — *Agave Verschaffeltii*, 33. — *Agave Saundersii*, 459.
Aglaonema commutatum, 387.
Ailantus flavescens, 366.
Allamanda. — Culture, 295. — Caractères du genre, 296. — Classification des espèces, 298.
Allium Moly, 409.
Alternanthera paronychioïdes. — Emploi en bordure, 416.
Amandier. — Analogie avec le genre Pêcher, 418.
Amorphophallus. — Culture en serre froide, 357.
Amphiblemma cymosum, 307.
Anomalies végétales observées sur des fruits, 395.
Anthurium magnificum, 372. — Classification du genre *Anthurium*, 373.
Antirrhinum majus, 411.
Aphelandra Liboniana, 229.
Aquilegia cærulea, 307. — *Aquilegia Skinneri flore pleno*, 387.
Arauja angustifolia, 308.
Arboriculture fruitière. — Préface d'un traité ajourné, 172. 197. — Définition de quelques termes d'arboriculture, 257.
Arbres forestiers de l'Amérique du Nord, 272. — Effet des gelées sur les forêts américaines, 287.
Arbres fruitiers. — Procédés Hooïbrenk pour leur conduite, 54, 74, 77, 88, 118, 156, 167, 214. — Prix proposés par la Société académique de l'Aube pour leur culture, 83. — Taille du rameau terminal après la formation de la charpente, 143. — Ancienne et nouvelle méthodes de formation des arbres fruitiers, 152, 213, 404. — Utilité de la taille, 192, 222, 264, 285, 462. — Treillage pour les contre-espaliers, 209. — Application des procédés de production aux arbres à tout vent, 213. — Floraison en 1865, 221. — Ravages de la teigne, 222. — Cultures de M. Mas, 254. — Origine du pincement court, 153, 245, 285, 305, 344, 452. — Nombre d'arbres à planter par hectare, 317, 343. — Plantation des haies de chemins de fer, 329. — Procédés de plantation des arbres fruitiers, 352, 433.
Arum serpentaire, 375.
Asperges. — Emploi du sel dans leur culture, 265. — Manque de qualité des asperges récoltées tardivement, 401, 423, 442.
Assolement des cultures de plantes bulbeuses en Hollande, 141.
Astrapæa Wallichii. — Floraison dans les serres de la ville de Paris, 72.
Aucuba himalaïca, 42. — *Aucuba Japonica* pris comme sujet pour la greffe du *Garrya elliptica*, 238.

B

Bâches. — Définition, 259.
Bartonia nuda, 308.
Bêchage. — Description de cette opération, 259.
Begonias. — Culture en serre froide, 199. — *Begonia heracleifolia*, 386.
Betterave jaune ronde sucrée, 51.
Bidens bipinnata. — Acclimatation en Cafrerie, 126.
Bibliographie. — *Le Verger*, de M. Mas, 8, 36, 184, 363. — *Les meilleurs fruits par ordre de maturité*, par M. de Mortillet, 8, 223, 363. — *Culture du Poirier*, par M. Baltet, 8, 136. — *Histoire des plantes*, par M. Louis Figuier, 15. — *La plante*, par M. Grimard, 16. — *Notions élémentaires de chimie et de physique à l'usage des agriculteurs et des jardiniers*, par M. le comte d'Estaintot, 17. — *Le Rustican*, de Pierre de Crescent, 39. — *Nouveau traité de culture et de taille des arbres fruitiers*, par M. Laujoulet, 57, 132. — *Le Jardin fruitier du Muséum*, par M. Decaisne, 65, 85, 162, 204, 302, 384. — *Les fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, 98, 113, 154, 424. — Revue des publications horticoles étrangères, 34, 127, 228, 306, 385, 458. — *Principes de biologie*, par M. Herbert Spencer. — *Introduction à l'étude des Champignons microscopiques*, par M. Cooke, 102. — *Traité de culture maraîchère*, de M. Dumas, 104. — Traité de botanique japonais, 119. — *Annuaire de la Société d'horticulture pratique de l'Ain pour* 1865, 134. — *Grand dictionnaire universel*, par M. Pierre Larousse, 135. — *Histoire naturelle et souvenirs de voyage*, par M. Roulin, 166. — *Parcs et Jardins*, par M. de Céris, 175. — *Les nouveaux jardins de Paris*, par M. Audot, 222, 234. — *Les bonnes Fraises*, par M. F. Gloëde, 223. — *Production et fixation des variétés dans les végétaux*, par M. Carrière, 233. — *Almanach des Sociétés d'agriculture et d'horticulture d'Ille-et-Vilaine*, par M. Bodin, 233. — *Conférences sur le jardinage et la culture des arbres fruitiers*, par M. Joigneaux, 246. 325. — *Guide du botaniste herborisant*, 246, 328. — *La petite Pomone*, de l'abbé Le Berryais, 272. — Admission des *Poiriers de plein vent*, de M. d'Airoles, dans les bibliothèques scolaires, 284. — *Encyclopédie horticole*, de M. Carrière, 256, 279, 288. — *De l'origine des espèces, en particulier du système Darwin*, 326. — *L'horticulture en Belgique, son enseignement, ses institutions*, par M. Ch. Baltet, 327. — *Praktische Anleitung zur Baumzucht*, par M. Ch. Baltet, 346. — *Le Bon Jardinier pour 1866*, 425. — *Dictionnaire de pomologie*, par M. Leroy d'Angers, 427. — *Traité théorique et pratique de culture maraîchère*, par M. Em. Rodigas, 455. — *Almanach du Jardinier pour* 1866, 457. — *Aventures à Bornéo en 1863*, par M. F. Bayle, 461.
Bigarreau. — Gros Bigarreau tardif, 232. — Bigarreau jaune de Dochmissen, 243, 431.

Bignonia argyrea.—Description, 252. — Dénomination, 253.
Boîte pour le transport des Fraises, 270.
Botanique. — Travaux d'Asa Gray, 63.—But de son étude, 124. — Difficultés qu'elle présente, 165.
Boue. — Emploi comme amendement, 364.
Bourgeons.— Définition, 257.—Semis de bourgeons de Vigne, 14, 18, 74, 283, 335. — Traitement des bourgeons anticipés du Pêcher, 74, 119. — Expériences sur le développement individuel des bourgeons, 255. — Classification des bourgeons, 275.
Bourses. — Définition, 257.
Bouton. — Définition du bouton à fleurs, 257. — Classification des boutons, 275.
Boutures. — Multiplication de la vigne par boutures décortiquées, 335.
Branches. — Définition, 275. — Inclinaison d'après la méthode Hooïbrenk, 54, 74, 77, 88, 118, 156, 167, 214. — Désignation des diverses espèces de branches, 257, 276.
Brugnonnier Hardwick's Seedling, 163. — Brugnon Jenny de Thouaré, 270. — Brugnonniers albergier et perséquier, 292. — Brugnonnier Elruge, 384.

C

Cactées nouvelles, 55. — Floraison des Cactées, 96. — Une prétendue Cactée d'Afrique, 273.
Caladium Madame Andrieu, 211. — Culture des Caladiums, 212. — Caladium Lamartine, 292.
Calathea zebrina, 90; — *rotundifolia*, 128.
Campanule pyramidale, 374. — *Campanula rotundifolia*, 387.
Canna liliiflora, 28. — *Canna iridiflora*, 29. —
Canneberges. — Culture aux Etats-Unis, 44.
Cariopse. — Définition, 288.
Cassement. — Définition, 257.
Cassis. — Commerce à Bordeaux, 264.
Castanea vesca microcarpa, 351.
Catalogues horticoles en 1865, 196, 376.
Cédratier à fruits digités, 38, 75.
Céleri nain impérial de Hood, 51.
Cellule végétale. — Théorie de sa formation, 63, 102.
Centaurea candidissima, 29. — Centaurée de Raguse, 365.
Cephalandra diversifolia, 349.
Cercle professoral pour le progrès de l'horticulture belge, 23. — Cercle horticole du Havre, 424.
Cereus. — Floraison du *Cereus strigosus*, 39. — *Cereus lumbricoïdes*, 55, 219. — *Cereus irradians*, 56. — Floraison du *Cereus rostratus*, 78, 103; des *Cereus triangularis* et *Martini*, 96. — *Cereus leptacanthus*, 171. — *Cereus Macdonaldiæ*, 428.
Cerises Ohio's Beauty, 172; — Guindoul tardif, Cruschente, Gros Bigarreau tardif, 232. — Production des Cerises dans la Gironde, 243. — Cerise de la Saint-Jean, 363. — Cerise May-Duke, 411, 425, 444, 463. — Variétés de Cerises de Russie, 431. — Etude de diverses variétés anglaises, 463.
Cétoine hérissée. — Ravages sur les Pommiers, 394.
Chamærops. — Culture en France, 26. — Moyen d'extirper le *Chamærops humilis*, 142. — *Chamærops excelsa*, 306.
Champignons. — Causes de la formation sur les racines des arbres, 246.
Charançon. — Ravages sur les Pommiers, 395.
Chasse. — Dommages qu'elle cause à l'horticulture, 401.
Chasselas à feuilles laciniées, 46. — Culture du Chasselas dans le Midi, 188. — Commerce du Chasselas dans le Sud-Est, 323. — Observations physiologiques sur le Chasselas panaché, 398.
Châssis froids. — Définition, 258.
Châtaignier de Medoux, 350.
Chemins de fer. — Pétition relative à la révision des tarifs pour les denrées horticoles, 5. — Plantation des haies en arbres fruitiers, 329.
Chicorée. — Blanchiment, 79. — Obtention de la Chicorée sauvage améliorée, 358.
Clitora grandiflora, 387.
Chœnostoma hispidum, 128.
Chou. — Variétés nouvelles, 49. — Choux importés de Chine, 119, 379, 439. — Monstruosité observée sur un chou, 467.
Chronique horticole, 5, 21, 41, 61, 81, 101, 121, 141, 161, 181, 201, 221, 241, 261, 281, 301, 321, 341, 361, 381, 401, 421, 441, 461.
Cidre. — Etude des fruits à cidre, 137, 413.
Cierges grimpants. — Magnificence florale, 428.
Cinchona officinalis. — Culture dans l'Inde, 22, 323.
Cisaille-sécateur, 231.
Citrouilles. — Castration, 272.
Clematis fusca mandschurica et *violacea*, 129.
Clématite hybride splendide, 70.
Clitoria ternatea. — Culture dans le midi de la France, 37.
Cloque du Pêcher. — Guérison, 57, 129, 199.
Cœlogyne odoratissima, 229. — *Cœlogyne fuscescens brunea*, 459.
Cognassier. — Emploi pour la greffe du Poirier, 434. — Cognassier du Japon, 439.
Coleus Verschaffeltii. — Mérite ornemental, 365.
Commerce horticole. — Transport des plantes par les chemins de fer, 5. — Le marché aux fruits de New-York, 43. — L'horticulture commerciale en Hollande, 141. — Charlatanisme d'un marchand colporteur de plantes, 201. — Commerce des parfums à Grasse, 215. — Commerce des fruits à Bordeaux, 242, 264, 284; — dans le Sud-Est, 323; — dans l'Aude, 341. — Commerce des Rosiers dans Seine-et-Marne, 283. — Commerce horticole en Allemagne, 362.
Concours horticoles. — Prix de botanique proposés par la Société royale d'Edinburgh, 41. — Concours ouverts par la Société académique de l'Aube pour la culture des arbres fruitiers, 83. — Question relative aux engrais, mise au concours par la Société d'horticulture du Rhône, 106. — Concours de décoration florale ouvert par la Société royale d'Angleterre, 122. — Concours universel de pomologie à Londres, 161, 181. — Prix mis au concours par la Société d'horticulture de Marseille, 262. — Permanence des Concours de fruits nouveaux à la Société centrale d'horticulture, 283.
Concours régionaux agricoles. — Expositions horticoles annexées, 81, 144. — Admission officielle de l'horticulture, 84, 144.
Conférences horticoles. — Leur utilité, 23. — Conférences pour les instituteurs, 84. — Conférences instituées par la Société d'horticulture et d'acclimatation de Tarn-et-Garonne, 121. — Conférence de M. Carrier, à Gex, 322.
Congrès international d'horticulture d'Amsterdam, 21, 24, 61, 82. — Deuxième Congrès des horticulteurs allemands, 62. — Congrès régional permanent pour l'étude des fruits à cidre, 137, 413. — Congrès pomologique de France (programme), 322; onzième session, 362. — Congrès international de botanique et d'horticulture à Londres en 1866, 281, 406, 441; nomination de M. de Candolle à la présidence, 461.
Conifères. — Elagage, 208, 315, 333. — Production exclusive de fleurs de l'un des sexes lors de la première floraison, 263. — Prétendues Conifères nouvelles, 333.
Contre-espalier. — Treillage nouveau, 209.
Cordon. — Définition, 258. — Cordons obliques doubles d'arbres fruitiers pour clôture des voies ferrées, 330.
Cordyline rubra, 127; — *australis*, 128.
Cornus siberica. — Nouveau procédé de multiplication, 359.
Corylopsis spicata, 228.
Courges. — Variétés nouvelles de la Courge musquée, 69.
Cours horticoles.—Cours d'arboriculture de M. Limbourg, à Metz, 8; — de M. Du Breuil, au Conservatoire des arts et métiers; — de M. Forney, à l'Ecole de médecine; — de M. Lepère, à Montreuil, 24; — de M. J. B. Verlot, à Grenoble, 63; — de M. Chauvelot, dans le Doubs, 64; — de M. Rivière et de M. Forest, à Paris, 64; — Cours institués par le préfet de l'Aube, 84. — Cours annon-

cés à Grenoble par un prétendu professeur d'arboriculture, 201.
Crocosmia aurea, 48.
Crinum giganteum, 385.
Crossettes. — Plantation des crossettes de Vigne, 438.
Cucurbitacées ornementales, 348.
Culture géothermique. — Nouvel essai en Angleterre, 364.
Cyanotis nodiflora, 306.
Cymbidium tigrinum, 34.
Cyperus papyrus. — Conservation pendant l'hiver, 123.
Cypripedium caricinum, 229. — Culture perfectionnée des *Cypripedium*, 272.

D

Dattier. — Introduction dans l'ouest de la France, 26.
Delphinium Brunonianum, 228.
Dendrobium marginatum, 34. — *Dendrobium chrysanthum*, 127. — *Dendrobium eburneum*, 228. — *Dendrobium nodatum*, 306. — *Dendrobium japonicum*, 308. — *Dendrobium Parishii*, 459.
Dichroïsme. — Cas observés sur le Rosier des Quatre-Saisons, 151; — sur le *Rosa eglanteria*, 191; — sur le *Phlox decussata* Croix de Saint-Louis, 390.
Didymocarpus biflorus, 49.
Dimorphisme. — Cas observés sur le Raisin verjus, 30; — sur le Pêcher Madeleine rouge, 110; — sur le *Robinia hispida*, 149; — sur le Rosier des Quatre-Saisons, 151. — Etude du dimorphisme spécifique, 102.
Dimorphotheca lilacina, 386.
Dioscorea Decaisneana. — Description et origine, 111. — Multiplication et culture, 112, 215, 407.
Dombea Burgessiæ, 458.
Doryanthes excelsa. — Floraison, 73, 466. — Description, 465. — Culture, 467.
Dracæna ensifolia, 128.

E

Echelle à échelons rentrants, 43.
Echenilleur-émondeur, 231.
Echinocactus. — Floraison de l'*Echinocactus villosus niger*, 59; — de l'*Echinocactus* Echine, 167; — de l'*Echinocactus horizontalonius*, 350. — *Echinocactus cachetanus*, 357.
Echinocereus Blankii, 92, 103, 123.
Eglantier. — Valeur comme sujet pour la greffe du Rosier, 179, 377.
Elagage des Conifères, 208, 333. — Objections contre cette pratique, 315.
Electricité. — Application à la végétation des plantes, 422.
Endoplèvre. — Définition, 288.
Engrais. — Question mise au concours relative à leur application à l'horticulture, 106. — Emploi du guano du Pérou en hortolage, 177. — Emploi de la gadoue dans la culture maraîchère, 457.
Enseignement horticole. — Circulaire du ministre de l'instruction publique relative à l'inspection des écoles normales par les inspecteurs généraux de l'agriculture, 7. — Rôle des instituteurs communaux, 8, 184, 325, 346. — Nomination du Dr Schübeler à la chaire de botanique de Christiania, 9. — Cours d'arboriculture institués par le préfet de l'Aube, 84. — Charlatanisme dans l'enseignement horticole, 201. — V. *Cours horticoles* et *Conférences*.
Epidendrum dichromum, 459.
Epiphylles. — Greffe, 267.
Epistephum Williamsi, 308.
Erables. — Espèces américaines, 272, 287.
Eranthemum Cooperi, 229.
Erythronium Dens canis, 387.
Espèce botanique. — Définition, 326. — Mémoire de Darwin sur les plantes grimpantes au point de vue de son unité, 101. — Formation scientifique des espèces, 176. — Insuffisance de la fécondation artificielle pour contrôler les espèces, 177. — Multiplication des espèces en botanique et en horticulture, 318. — Conséquences de la théorie de Darwin sur l'origine des espèces, 467.
Etiquettes de jardin, 53.
Euphorbia rhipsalioïdes. — Confusion avec le *Rhipsalis cassythia*, 274.
Expositions horticoles. (Annonces). — Expositions de Vienne (Autriche); de Marseille, 9; — universelle d'horticulture d'Amsterdam, 21, 61, 83, 107; — d'Erfurt, 41, 62, 262; — internationale de Dublin, 41, 361; — universelle de Londres, 41, 141, 281, 361, 406, 441, 461; — universelle de Paris, 41, 301; — d'Anvers, 41; — de fleurs de salon à South-Kensington, 62; — de Nîmes, 62; — de Gand, Malines, Genève, Le Mans, Versailles, Saint-Quentin, Chaumont, Alençon, Yvetot, Valognes, 81; — de plantes bulbeuses à Londres, 206; de la Société centrale de Paris, 107, 201; — de Montpellier, de Pontoise, de Cologne, de Dijon, 121; — de Jacinthes au Jardin d'acclimatation, 161; — de Strasbourg, Coutances, Toulouse, Huy 141; — de Fontainebleau, Cholet, Amiens, 161; — de Coulommiers, 81, 161; — de Beauvais, de Pont-de-Veyle, 181, 242; — florales en Angleterre, 181; — de Lagny, de Clermont-Oise, 201; — de Moulins, 221; — de Brie-Comte-Robert, 241, 362; — d'Orléans, de la Société Linnéenne de Bruxelles, 242, 341; — d'Anvers, de Namur, de Tournai, de Bordeaux, 242; — de Levallois, de Soissons, de Chartres, 261; — Expositions diverses en Angleterre, 261; — de roses à Liverpool, 262; — de Périgueux, de Lyon, de Bordeaux, 281, — de Metz, de Fontenay-le-Comte, de Louvain, 301; — internationale à Saint-Pétersbourg en 1866, 301; d'Audenaerde, d'Uccle-lès-Bruxelles, de Ledeberg-lès-Gand, du Pré Catelan, de Montauban, de Dijon, 321; — de Condé, 281, 322; — de la Société d'horticulture d'Undercliff, 322; — de Tulipes à Birmingham, 341; — de Lierre, 362; — de Rennes, 496; — de La Haye, de Marseille, 422; de Francfort-sur-le-Mein et de Genève, en 1866, 441. — Exposition, à Londres, de plantes d'appartement cultivées par les dames, 461.
Expositions horticoles. (Comptes rendus et détails). — Expositions de Lyon, 19, 42. — Exposition florale des élèves de l'école de Summer-Town à Oxford, 21. — Expositions de fruits et de légumes à Londres, 41. — Publication du compte rendu de l'Exposition internationale de Bruxelles, 122. — Démonstrateurs attachés aux Expositions publiques, 122. — Exposition universelle d'Amsterdam, 141. — Expositions de printemps à Bristol, Glasgow et Liverpool, 142; — de Marseille 161; — de Saint-Pétersbourg, 182. — Exposition de la Société d'horticulture de Versailles, 186; — de Nice, (Rapport de M. Alphonse Karr), 206, (Compte rendu de M. Bonnemère), 215; — de la Société centrale, à Paris, 241, 261, 293; — de Valognes, 242; — de la Société royale de botanique à Londres, 242, 261; — de Leyton, 261; — de Montpellier, 268; — d'York; de la Société des Pensées d'Édinburgh, 281; — de Brie-Comte-Robert, 282; — de Nîmes, 283; — de la Société royale d'Angleterre, 302; — de Groseilles, à Manchester, 341; — de Périgueux, 369; — du Pré Catelan, 383; — d'Erfurt, 385; — de Bordeaux, 393; — de Dijon, 399; — de Lyon, 408; — de Lagny, 413. — Expositions de Chrysanthèmes en Angleterre, 421; — de la Société unie d'horticulture anglaise, 461.

F

Fécondation artificielle. — Moyen de contrôler les espèces, 177. — Expériences sur la vigne, 272, 335.
Fenzlie à fleurs d'Œillet, 11.
Feuilles. — Définition des feuilles panachées, 438.
Féviers d'Amérique et d'Asie, 217.
Figue blanche à peau verte, 31. — Figue Courreau noir, 131. — Commerce des Figues dans le Midi, 264, 342.
Figuier. — Culture pratiquée par M. Lhérault, à Argenteuil, 334. — Culture et production dans le Midi, 335. — Emploi des engrais, 439.
Fleurs de pleine terre, 98, 113, 154. — Fleurs ra-

diées (définition), 299. — Fleurs doubles (définition), 438.
Floraison anormale du *Robinia Decaisneana*, 204. — Définition de la floraison, 279. — Secondes floraisons d'arbres fruitiers, 381, 401. — Floraison du *Nelumbium speciosum* en France, 426.
Foliaison. — Définition, 279.
Forçage des plantes, 158; — des Reines-Marguerites, 375.
Fougères. — Multiplication exagérée des espèces, 318. — Fougères arborescentes d'Australie, 427.
Fourmis.— Moyens de les éloigner, 263, 286.
Fourneau à fumigations pour les serres, 169.
Fraises.—Vente sur le marché de New-York, 43. — La Fraise Docteur Nicaise, 184, 202, 224, 225, 244, 304, 313, 345, 374. — Boîte pour leur transport, 270. — Fraises Bargemon, de Bath, Ananas, 311 ; — Asa Gray, de Virginie, Elton, 312; — Louis Vilmorin, 391. — Qualité remontante de la Fraise Sir Harry, 439.
Framboise Orange de Brinckle, 211.
Fraxinus dimorpha dumosa, 325.
Frelons — Ravages exercés sur l'écorce des Ormes, 499, 402.
Fremya aurantiaca, 310.
Fruits. — Abondance sur les marchés de New-York, 43. — Fruits à cidre adoptés au Congrès de Caen, 138. — Production des fruits dans le Midi, 242, 264, 284, 323, 383. — Distinction des parties constitutives des fruits, 288. — Commerce à Carcassonne, 341. — Moyens de forcer leur grosseur et leur maturité, 358. — Effet des chaleurs de l'été sur leur maturité, 381. — Difficulté de leur dégustation, 442.
Fuchsia. — Culture, 158.
Fusée asphyxiante pour la destruction des guêpes, 372.

G

Gadoue. — Emploi comme engrais pour les légumes, 457.
Garrya elliptica. — Greffe sur l'*Aucuba japonica*, 238.
Genethyllis fimbriata, 229.
Genévriers. — Culture et emploi, 277.
Géographie botanique. — Cosmopolitisme des végétaux, 126. — Végétation des îles Canaries, 148. — Sites du littoral méditerranéen, 216. — Stérilité du Pommier sous le climat de l'Olivier, 394.
Géranium Conquête de Puebla, 31. — Géraniums zonés à feuilles panachées, 149. — Géranium zonale Triomphe de Gergovia, 404, 425, 443.
Giroflée Quarantaine. — Production de races et de variétés, 355.
Glaïeuls. — Moyen de combattre leur maladie, 269.
Gleditschia. — Diverses espèces exotiques, 217.
Glu. — Emploi pour la destruction du puceron lanigère, 35.
Gouge pour greffer la vigne, 10.
Graine. — Définition, 289.
Greffe. — Greffe en fente du Noyer, 29. — Greffe du Pêcher en approche, 148. — Greffe du Rosier sur l'Eglantier, 178. — Influence du sujet sur le greffon, 238. — Greffe des Epiphylles, 267. — Greffes de divers arbres fruitiers, 433. — Prétendue greffe de Vigne sur un Pêcher, 438.—Mélange de la séve du sujet et de la greffe, 468.
Greffoir Rivière, 10.
Greigia sphacelata, 387.
Guano. — Emploi du guano du Pérou en horticulture, 177. — Emploi pour éloigner les fourmis, 286.
Guêpes. — Destruction, 36, 372.
Gui. — Emploi comme emblème religieux, 22.
Gymnosporangium fuscum. — Développement sur le Poirier, 334.

H

Haies. — Plantation en arbres fruitiers pour les chemins de fer, 329.
Hannetons. — Destruction, 183. — Eclosion de hannetons en automne, 381, 469.
Haricot d'Alger noir nain, 51. — Haricot beurre, 443.
Hedycium pallidum, 127.
Helleborus atrorubens hybridus, 232.
Horticulture. — Part que doit prendre l'Algérie aux progrès de notre horticulture, 41. — Annexion aux Concours régionaux d'agriculture, 84, 144. — La spéculation en horticulture, 198. — L'horticulture et le jardinage, 206. — Progrès de l'horticulture dans les Basses-Alpes, 259. — L'horticulture et l'agriculture, 278. — L'horticulture en Belgique, 327.
Houx. — Le roi des Houx panachés, 192.
Huile lourde de gaz. — Emploi pour la destruction des insectes, 399.
Hypericum à fleurs jaunes, 375.
Hyphæne. — Palmiers de l'Afrique australe, 94.

I

Incision annulaire de la Vigne, 309; — des arbres fruitiers, 358.
Inclinaison. — Procédé Hooïbrenk pour l'inclinaison des branches des arbres fruitiers, 54, 74, 77, 88, 118, 156, 167, 214. — Utilité de cette pratique, 168. — Inclinaison des branches de Pommiers, 239.
Insectes nuisibles. — Destruction, 35, 119, 139, 183, 221, 235, 263, 286. 370, 399. — Ravages sur les arbres fruitiers, 221, 243, 394.—Rôle des insectes dans la fécondation des végétaux, 327. — Importation d'insectes chinois, 439.
Insecticide Audot, 119, 222, 370.
Instituteurs communaux.—Leur rôle dans la propagation de l'horticulture dans les campagnes, 8, 104, 325, 346, 399. — Conférence instituées par la Société d'horticulture de Meaux, 84. — Récompenses qui leur ont été décernées, 281, 414, 422. — Part qu'ils ont prise à l'Exposition de Lagny, 413.
Iris reticulata, 128.

J

Jacinthes. — Ablation des racines pour assurer le développement de la fleur, 119, 189. — Culture perfectionnée des Jacinthes dans l'eau, 188. — Conservation des bulbes, 282. — Création d'écoles de Jacinthes d'Orient, 336.
Jardins. — Emploi des plantes indigènes dans la décoration des jardins publics, 43. — Le jardin du 44me de ligne à Fontenay-le-Comte, 87. — Création des jardins paysagers, 175. — Produit en argent d'un jardin fruitier, 235, 316, 342, 343, 362, 382, 402. — Création d'un jardin fruitier, 136; — frais d'entretien et produit annuel, 237. — Le jardin de M. Mas, 253. — Introduction des plantes alpines dans les jardins, 269. — Importance des jardins fruitiers et potagers pour l'agriculture, 326. — Défoncement et fumure du terrain, 352. — Jardin subtropical de Battersea, 364.
Jardins botaniques et grands établissements horticoles. — Nomination du Dr Schübeler à la direction du jardin botanique de Christiania, 9. — Fondation du premier jardin botanique, à Edinburgh, 22.—Création d'un jardin public à Mulhouse, 42. — Ravages causés par un cyclone dans le jardin botanique de Calcutta, 43. — Nomination de M. Maximowicz à la conservation de l'herbier du jardin de Saint-Pétersbourg, 63, 103. — Création d'un jardin-modèle par la Société d'horticulture de Beauvais, 83. — Création d'un jardin d'essai au Pin (Seine-et-Oise), 84. — Publication du rapport annuel de sir Hooker sur le jardin de Kew, 182. — Nomination du Dr Hanstein à la direction du jardin botanique de Bonn, 183. — Cultures exotiques du jardin botanique de Bordeaux, 393. — Dons adressés au Jardin botanique d'Edinburgh, 461.
Jubea spectabilis. — Culture dans l'ouest de la France 26.
Juglans intermedia alata, 447.
Juniperus communis, 277. — Influence du voisinage du *Juniperus sabina* sur le Poirier, 334.

K

Kalanchœ grandiflora, 228.

L

Lachenalies. — Culture, 226. — Multiplication, 227. — Espèces, 228.
Lagenaria sphærocarpa, 350.
Laitue. — Variétés nouvelles, 51. — La Laitue Bossin, 423.
Lantana nivea, 385.
Lasiandra Fontanesiana, 386.
Légion d'honneur. — Décorations accordées à MM. Naudin, Hardy, Barillet-Deschamps, 321.
Légumes nouveaux, 49. — Essai de plantes sauvages au point de vue de la culture potagère, 424. — Rareté des obtentions de légumes nouveaux, 423, 443. — Emploi de la gadoue dans la culture des légumes, 457.
Lepismium ramosissimum, 55.
Libonia floribunda, 319.
Lierre. — Lierres historiques d'Angleterre, 5.
Linum Maerœi, 307.
Lis. — Mode de propagation, 12. — Fructification du Lis blanc, 12. — *Lilium pumilum*, 386.
Lissochilus Horsfallii, 458.

M

Macleania speciosissima, 34. — *Macleania pulchra*, 229.
Magnolia. — Culture et conservation pendant l'hiver, 109.
Malus floribunda, 267.
Manettia micans, 459.
Marc de raisin. — Emploi comme engrais pour le Figuier, 439.
Marchés. — Le marché aux fruits de New-York, 43; — de Bordeaux, 242, 264. — Marchés horticoles en Allemagne, 362.
Marcottage. — Multiplication du Pêcher, 139.
Marsileæ. — Observations sur leur germinaton, 184.
Masdevallia civilis, 307.
Meconopsis aculeata, 34.
Melons. — Commerce à New-York, 44. — Culture et taille, 313, 383.
Météorologie horticole. — Froids rigoureux de décembre 1864, 5. — Effets des froids sur les jardins dans le Midi, 25. — Prolongation de l'hiver de 1865, 101, 121. — Prédictions pour l'été de 1865, 183. — Effets produits sur la végétation par les circonstances météorologiques exceptionnelles de mars et d'avril, 183. — La température et la végétation en avril et mai 1865, 195. — Abondance des orages en mai, 205. — L'été des Etats-Unis, 287. — Prolongation de l'été de 1865, 381, 401.
Micranthella Candollei, 34.
Micrographie. — Construction d'un microscope grossissant 3,000 fois, 102.
Mimulus luteus cupreus, 307.
Momordica balsamina leucantha, 348. — *Momordica pterocarpa*, 349.
Monodora myristica, 93.
Morelle de Warscewicz. — Description, 429. — Culture, 431.
Morenia fragrans, 459.
Mouches. — Destruction, 36.
Muflier des jardins. — Nouvelles variétés, 411.
Multiplication des végétaux exotiques. — Procédés de M. Rivière, 224, 378. — Nouveau procédé de multiplication du *Cornus siberica*, 359.
Muscat. — Détails sur plusieurs variétés de Muscat, 46, 47. — Culture dans le Midi, 188.

N

Narcisses. — Hybridation et croisement, 265.
Naturalisation. — Nouveaux exemples de naturalisation des végétaux, 124.
Nécrologie. — Mort de M. John Lawrence, 9; — de M. Crüger; de M. Leebold, 22; — de M. Hugh Falconer, 62; — du duc de Northumberland, 87; — du duc de Morny, 101; — de M. William Sharp Mac Leag; de sir Robert Schomburgk; de M. W. Schott, 143; — de l'amiral Fitz-Roy, 183; — du Dr Treviranus, 184; — du Dr W. Sturm; de M. Julius Bosse, 184; — du chanoine Leautier 298; — de sir Joseph Paxton, 242; — de M. Chanard Lacharme; de M. Pautard; de M. Gaillard, 283; — de M. Gratiolet; de M. Valenciennes; de M Réveil, 280, 347; — de sir William Jackson Hooker, 321; — du Dr Lindley, 421; — de MM. Dickinson et Balfour-Baikie, 461; — de M. Th. Bridges, 462.
Nelumbium speciosum. — Floraison dans l'Allier, 426.
Nomenclature. — Emploi abusif des noms latins dans la pratique horticole, 16, 24, 103, 124. — Utilité de la nomenclature botanique scientifique, 115, 166. — Critique des noms latins, 164. — Causes d'erreurs dans la multiplication exagérée des espèces, 318.
Noyer. — Greffe en fente, 29. — Noyer monohétérophylle, 139. — Noyer hétérophylle, 447.
Nymphéa bleu de la Nouvelle-Hollande, 406.

O

Orages. — Dégâts causés dans la Mayenne, 205.
Oïdium. — Destruction par l'emploi du sel marin, 39.
Œillets hybrides, 52, 103. — Œillet hybride à fleurs fimbriées, 191.
Oiseaux. — Concours ouvert à Lagny, 201.
Orangers — Culture à Grasse, 216.
Orchidées fleurissant en décembre, 42. — Culture des Orchidées indigènes, 436. — Orchidées bleues de Bornéo, 462.
Orchis abeille, 374.
Orme. — Nouvelle variété d'Orme champêtre, 347. — Destruction de l'écorce par les frelons et guêpes, 399, 402.
Osmanthus ilicifolius. — Rusticité, 429.

P

Paléontologie. — Définition, 208.
Palissage. — Avantages du palissage sur fils de fer, 154, 213.
Palmiers. — Introduction et culture dans l'ouest de la France, 25. — Palmier de Chusan, 305. — Floraison en France, 379. — Palmiers australiens, 427.
Papier horticole, 276.
Patates. — Culture dans le midi de la France, 247; en Louisiane, 248.
Pêcher. — Amélioration du pincement court, 45, 77, 255, 448. — Guérison de la cloque, 58, 129, 199. — Pêcher nain, Pêcher-Brugnon cerise, 65. — Traitement des bourgeons anticipés, 74, 119. — Pêcher Beurre, 85. — Pêcher-Brugnon Newington hâtif, 86. — Dimorphisme du Pêcher Madeleine rouge, 110. — Multiplication au moyen du marcottage, 139. — Pêcher Gain de Montreuil, 162. — Brugnonnier Hardwick's Seedling, 163. — Développement du rameau de remplacement au moyen de l'inclinaison, 169. — Pêcher Brugnon Stanwich, Pêcher de Chine à fleurs de Camellia, 204. — Causes de la formation du blanc, 247. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 292, 354, 417. — Une variété de plein vent, 299. — Pêchers Souvenir de Java; Petite Madeleine; de Chine à fleurs de Rosier, 302; — à feuilles de saule 383; — de Chine à fleurs d'Œillet; Pêcher - Brugnonnier Elruge, 384. — Anomalies végétales observées sur des Pêchers, 397. — Caractères des espèces du genre Pêcher, 417.
Pêches. — Vente à New-York, 44. — Production dans la Gironde, 243, 284. — Pêche-Brugnon Jenny de Thouaré, 270. — Commerce dans le Sud-Est, 323. — Importation de Pêches de l'Ariége dans l'Aude, 341. — Pêches Pavie de Tonneux, 392. — Pêche de Bonneuil, 439.
Pelargonium. — Culture du *Pelargonium zonale*, 18. — Maladie observée, 381. — *Pelargonium* Gloire de Monplaisir, 392. — *Pelargonium* La Ville de Caen, 432.
Persica lævis, 387.
Pervenche de Madagascar. — Culture en pleine terre, 364.

Pétrole. — Destruction des insectes nuisibles par l'huile de pétrole, 139.
Peuplier Eugène, 58. — Peuplier régénéré, 59, 276. — Peuplier de Virginie ou Suisse à feuilles panachées, 263. — Origine du Peuplier de la Vistule, 305, 346, 405.
Phajus Blumei, 386.
Phœnix dactylifera. — Introduction dans l'ouest de la France, 26.
Phlox decussata Croix de Saint-Louis. — Dichroïsme, 390.
Phyllocactus. — Floraison du *Phyllocactus anguliger*, 9. — *Phyllocactus macropterus*, 56. — Floraison du *Phyllocactus latifrons*, 96.
Pilocerus Robini, 56.
Pincement. — Pincement court du Pêcher, 45, 77, 255, 448. — Origine du pincement appliqué aux arbres fruitiers, 153, 245, 285, 305, 344, 452. — Moyen de forcer la grosseur et la maturité des fruits, 358. — Utilité du pincement, 463.
Pinus sylvestris. — Fabrication d'une flanelle hygiénique avec ses fibres, 162.
Pittosporum tenuifolium et *Eugenioïdes*, 427.
Plantation tardive des Pommes de terre, 334.
Plantes à feuilles ornementales. — Emploi des plantes indigènes dans la décoration des jardins publics, 43. — Les plantes délaissées, 48. — Plantes à feuillage coloré, 90, 251. — Les plantes grimpantes au point de vue de l'unité de l'espèce, 101. — Plantes de toutes les parties du monde naturalisées dans l'Afrique Australe, 125. — Plantes de plein air et plantes en plein air, 258. — Introduction des plantes alpines dans les jardins, 269. — Plantes d'ornement, 289. — Une nouvelle plante textile vivace, 310. — Plantes du Sud-Ouest à introduire dans les jardins, 374. — La plante et ses conditions, 415. — Plantes officinales présentées aux expositions en Angleterre, 461.
Poires Marie Guisse, 10, 53; — Columbia, 32; — Philippot, 51; — Fondante de Malines, William Prince, 66; — Professeur Barral, 71; — de Nantes, Lesèble, 86. — Culture de la Poire de Saint-Germain, 96. — Les Poires Souvenir Favre, 104, 163, 403; — Général Tottleben, 150; — Madame Elisa Van Mons, 163; — Grand-Soleil, 204; — de Vigne, 205. — Production des Poires dans la Gironde, 343, 284. — Poires Bergamote Lesèble, 251; — Brindamour, Soldat-Laboureur, Sucrée-Jaune, 303; — de Fossé, 304; — Bessi Quessoi d'été, 332. — Poires à cultiver dans l'est de la France, 366. — Poires Espérine, d'Abondance, 334. — Les Poires à goût musqué, 388, 404, 441. — Poire Madame Favre; Chamaret, 403. — Olivier de Serres, 451; — Colorée de juillet, 465.
Poirier. — Culture aux Etats-Unis, 44. — Champignons causés par le *Juniperus sabina*, 334. — Culture détaillée, 352. — Durée des plantations, 362, 382. — Anomalies végétales, 396. — Greffe, 434.
Pois rival d'Essex, 71.
Pollen. — Conservation de la faculté germinative, 143.
Polygonum Maximowiczii, 387.
Pomme de Merveille, 348.
Pommes. — Commerce à New-York, 45. — Pomme *Winter geold Pearmain*, 106. — Pomme Madame Huart, 171, 223, 345. — Passe-pomme blanche, 223. — Pomme Les deux Jumelles, 364.
Pomme de terre. — Plantation tardive pour éviter la maladie, 334.
Pommiers. — Inclinaison des branches, 239. — Ravages des chenilles, 243. — Stérilité sous le climat de l'Olivier, 394.
Pomologie. — Avantages de son étude, 174, 197.
Populus monilifera variegata, 263.
Potager. — Emploi du guano dans la culture potagère, 178. — Rareté des obtentions nouvelles dans la culture potagère, 424, 442. — Nécessité d'appeler l'attention sur la culture potagère, 456.
Pourpier. — Acclimatation dans l'Afrique australe, 125.
Primes d'honneurs régionales. — Extension à l'horticulture, 84.
Primevères de Chine frangées, 131.
Proustia pyrifolia, 459.
Prunes. — Commerce dans le midi de la France, 243, 264, 284.
Prunus Armeniaca Schirassie, 127.
Pucerons. — Destruction du puceron lanigère, 35, 235. — Ravages sur les arbres fruitiers, 75. — Destruction, 119.

Q

Quinquina. — Culture dans l'Inde, 22, 323. — Quinquina de Pitayo, 324.

R

Racines. — Développement des racines dans les semis de boutons de Vigne, 235.
Radis rond rouge foncé, 51.
Rafflesia Arnoldii. — Floraison en serre, 162.
Raidisseur Marmora, 450.
Raisins. — Valeur de quelques variétés, 13. — Raisins de serre en Angleterre, 21. — Dimorphisme du Raisin Verjus, 30. — Commerce à New-York, 44. — Variations des Raisins de table, 46. — Raisins Prunella noir et gris, 91, 103. — Culture des Raisins de table dans le Midi, 188, 285. — Commerce à Carcassonne, 341.
Rameaux. — Classification, 275.
Reines-Marguerites. — Production de races et de variétés, 355. — Culture forcée, 375.
Renanthera Lowii, 307.
Revue commerciale horticole, 20, 40, 60, 80, 100, 119, 139, 159, 179, 200, 219, 240, 260, 280, 299, 320, 339, 360, 380, 400, 419, 440, 460, 469.
Rhododendrons recommandables, 129.
Rhododendrons camelliæflorum et *calophyllum*, 385.
Richardia albo-maculata, 386.
Robinia hispida. — Cas de dimorphisme observé, 149. — Floraison précoce du *Robinia Decaisneana*, 204.
Roses. — La Rose Madame Boll, 111. — Les semis de Roses, 146. — Gazon de Roses, 148. — Rose Denis Hélye, 244. — Histoire de Rose et de sa culture, 282. — Roses Camille-Bernardin et Exposition de Brie-Comte-Robert, 362.
Rosier. — Traitement du Rosier des Quatre-Saisons, 48. — Origine des Rosiers hybrides, 66, 94. — Emploi des procédés Hooïbrenk pour leur conduite, 118. — Rosier des Quatre-Saisons de Thionville, 151. — Greffe du Rosier sur l'églantier, 178, 377. — Dichroïsme du *Rosa eglanteria*, 191. — Taille du Rosier, 218, 287, 412. — Multiplication exagérée des espèces, 318. — *Rosa myriantha*, 448. — Mélange des séves dans de greffes de Rosiers, 468.
Rubus Idacus, 387.

S

Sabal. — Rusticité en France, 27.
Salades. — Nouveau procédé pour leur blanchiment, 79.
Santal à fleur de Myrte. — Emploi de son bois, 444. — Expériences sur sa culture au Muséum, 445, 462.
Sapins. — Anomalie végétale observée, 397.
Saracha stapelioïdes, 386.
Sécateurs Aubert, 230, 244. — Sécateur-élagueur, 231, 245. — Comparaison avec la serpette, 259. — Sécateurs français exposés à Cologne, 262. — Sécateur excentrique à coulisse et à double vis de sûreté, 291. — Sécateur à ressorts et à lames de rechange, 410.
Sel. — Emploi pour combattre l'oïdium de la Vigne, 39; — dans la culture des légumes, 265; — pour la destruction du ver blanc, 439
Semis. — Valeur des semis de Roses, 146.
Sequoia gigantea. — Fructification, 246, 263.
Serres. — Culture des plantes des pays tropicaux, 73, 378. — Chauffage des serres du Luxembourg, 148. — Fourneau à fumigations, 169. — Disposition d'une serre froide pour la culture des Bégonias, 199.

Sida Napœa, 319.
Sideritis macrostachya, 129.
Silène à fleurs roses, 375.
Skimmia à baies rondes, 406.
Société impériale et centrale d'horticulture. — Renouvellement du bureau pour 1865, 9. — Progrès en dix ans, 75. — Nomination du prince Napoléon comme président d'honneur et du maréchal Vaillant comme président, 185. — Permanence des Concours ouverts pour les fruits nouveaux de semis, 283. — Exposition générale de juin, 241. programme, 261 ; compte rendu, 293; récompenses décernées, 294. — Comptes rendus des séances, 18, 38, 73, 118, 148, 234, 254, 271, 312, 334, 357, 378, 398, 438, 463.
Sociétés horticoles et botaniques. — Doctorat conféré à M. Thwaites par l'Académie *Naturæ curiosorum*, 9. — Ouverture de la session de la Société botanique d'Edinburgh, 21. — Projet d'Académie ou d'Institut horticole, 22. — Cercle professoral pour le progrès de l'horticulture belge, 23. — Composition du bureau de la Société botanique de France, 24. — Prix proposés par la Société royale d'Edinburgh, 41. — Constitution de la Compagnie horticole d'Hyères, 64. — Travaux de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais, 83. — Prix proposés par la Société accadémique de l'Aube pour la culture des arbres fruitiers, 83. — Conférences instituées pour les horticulteurs par la Société d'horticulture de Meaux, 84. — Nomination de membres correspondants de la Société royale de Londres, 101. — Question mise au concours par la Société d'horticulture du Rhône, relative aux engrais, 106. — Fondation d'une Société d'horticulture à la Rochelle, 121. — Meeting d'installation de la Société unie horticole anglaise, 122. — Meetings scientifiques de la Société royale d'Angleterre, 122. — Fondation d'une Société belge pour la propagation de l'enseignement horticole, 142. — Prix proposés par la Société de Marseille, 262. — Réunion de la Société botanique d'Edinburgh, 461.
Solanum Warscewiczii, 429.
Soldanella alpina et *minima*, 128.
Sonerila maculata, 91.
Sophora japonica violacea, 465.
Soufre. — Emploi pour la destruction du ver blanc, 286.
Squares. — Emploi des plantes indigènes dans la décoration des squares parisiens, 43. — Nouvelle décoration de Trafalgar-Square, à Londres, 162.
Supprime-échelle. — Propagation de cet instrument, 167, 282.
Swainsonia occidentalis, 459.
Synoymie. — Inconvénients, 165.

T

Tabac. — Fumigation dans les serres, 169.
Tagetes géant double à fleurs évasées, 402.
Taille du rameau terminal des branches des arbres fruitiers après la formation de la charpente, 143. — Utilité de la taille pour les arbres fruitiers, 143, 192, 222, 264, 285, 463. — Taille du Rosier, 218, 287, 412. — Nouveaux instruments pour la taille des arbres, 238. — Taille carrée, 257. — Taille en crochet, 258. — Taille longue de la vigne, 335.
Technologie horticole, 256, 288. — Définition du terme technique, 279.
Tecoma speciosa. — Mérite ornemental, 255.
Teigne. — Ravages sur les arbres fruitiers, 222.
Température. — Effets produits par son élévation sur les végétaux, 195.
Terminologie. — Progrès qui lui sont dus en botanique, 117. — Critique de la terminologie, 165. — Terminologie horticole, 274.
Theophrasta imperialis, 128.
Thladiantha dubia, 306.
Tomate. — Culture en pleine terre, 75.
Tourbe. — Expériences de végétation, 416.
Tourteaux. — Emploi pour guérir la cloque du Pêcher, 57, 129, 199.
Treillage pour les arbres fruitiers en contre-espaliers, 209.
Triteleia uniflora portant deux fleurs, 167.
Tropœolum pentaphyllum à fleurs pourpres, 378.
Tulipes pluriflores. — Description, 448. — Fixité et variation, 449. — Formation embryonnaire des fleurs, 450.

U

Ulmus campestris virgata, 347.
Urceolina pendula, 229.

V

Végétaux. — Etudes de leurs propriétés physiologiques, 354.
Ver blanc. — Destruction par la fleur de soufre, 286; — par le sel et la chaux, 439.
Vergers. — Avantages de la culture de leur sol, 162. — Etat des vergers en Prusse, 361.
Veronica Hulkeana, 308.
Verveines. — Multiplication comme plantes de garniture, 107. — Verveines italiennes panachées, 271. — Epidémie sur les Verveines, 323.
Viburnum dahuricum, 309.
Vigne. — Rajeunissement par la greffe, 10. — Détails sur quelques variétés, 13. — Semis de bourgeons, 14, 18, 74, 283, 335. — Destruction de l'oïdium par l'emploi du sel marin, 39. — Variations des vignes à Raisins de table, 46. — Expériences comparatives sur divers modes de reproduction, 74, 235, 335, 438; — sur divers modes de culture, 86. — Age que la Vigne peut atteindre, 102. — Moyen proposé pour arriver à la classification des cepages, 104. — Emploi de l'inclinaison dans la culture des vignes taillés à long bois, 168. — Expériences sur le développement individuel des bourgeons, 256. — Fécondation artificielle, 272, 335, 358. — Incision annulaire, 309. — Nombre de ceps nécessaire à l'hectare dans la grande culture, 317. — Variétés qui demandent la taille longue, 335.
Virgilier à bois jaune, 314.
Vitis Bainesii, 307. — *Vitis Macropus*, 308.
Voyages. — Explorations du Dr Welwitsch dans l'Afrique australe, 93. — Voyage du Dr Schweinfurth aux bords de la mer Rouge, 184. — Séjour de M. Ferrand aux Etats-Unis, 226. — Découvertes de Ferd. Müller en Australie, 427.

W

Waitzia. — Description de plusieurs espèces, 185. — Culture des plantes de ce genre, 186.
Walkensteinia Theophrastum, 387.
Wellingtonia. — Forêts de la *Sierra-Nevada*, 123.
Wigandia caracasana, 28. — Multiplication, 148.

X

Xanthium spinosum. — Acclimatation dans l'Afrique australe, 125.

FIN DE LA TABLE DU VOLUME DE L'ANNÉE 1865.

MONTREUIL. — IMPRIMERIE L. ZANOTE.